

أسرار الغذاء

من الألف إلى الياء

طبيب
أحمد رجب

مكتبة جزيرة الورد

الطبعة الأولى

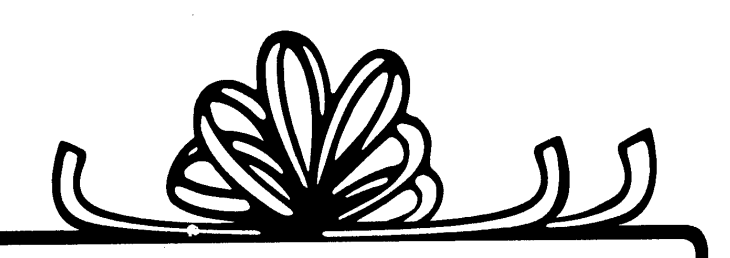
مكتبة الإيمان - المنصورة
☎ ٢٢٥٧٨٨٢

إخراج فني وكمبيوتر
بانوراما قنديل للفنون ☎ ٢٤٣٥٥٩٧ / ٠٤٠

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ فَلْيَنظُرِ الإنسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ ﴾

[عبس : ٢٤] صدق الله العظيم



أهدى هذا الكتاب

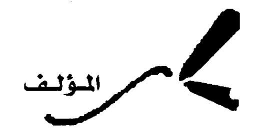
✪ للسيدة الفاضلة الدكتورة / شادية السلاب

فلولاها بعد الله عز وجل لما خرج هذا الكتاب

إلى النور .

✪ كما أهدى هذا الكتاب

لأخى الأكبر هشام (أبو هاجر)



المؤلف

المقدمة

أقدم لك عزيزى القارئ فى هذا الكتاب الطريقة المثلى لتناول الغذاء السليم الذى يحتوى على كل العناصر الغذائية بأنواعها المختلفة التى لا يقل كل نوع منها أهمية عن الآخر .

- فلقد وضحت لك فى هذا الكتاب كل عناصر التغذية الأساسية مشيرا إلى أهمية ومصدر كل عنصر كما عرفتك النتيجة المترتبة على نقص أى عنصر من عناصر التغذية وكيف تتصرف أنت من خلال مظاهر معينة تلاحظها على هذا النقص الغذائى دون الرجوع للمتخصصين .

- أعطيتك فى هذا الكتاب عرضا مفصلا عن الفيتامينات ، البروتينات ، النشويات ، الدهون ، الأملاح المعدنية .... إلخ .

ولم أكتف بذكر مصدر كل تلك العناصر الغذائية الهامة وفقط بل أعطيتك نسبة وجود كل عنصر من تلك العناصر فى الأغذية المختلفة .

- فلقد وصلت فى هذا العمل الذى استغرق منى قرابة الثلاث سنوات إلى الطرق المثالية التى ينبغى على كل إنسان أن يتعامل بها مع غذائه اليومى على اختلاف هؤلاء الأشخاص لكى يحافظ الإنسان على صحة عامة سليمة ولا يعانى مستقبليا من أى أعراض مرضية

- ناقشت فى ذلك الكتاب الطرق الغذائية السليمة التى ثبت

نجاحها فى حالات الشخص البدين ، الشخص النحيف ، المرأة الحامل ، المرأة التى تستعد للحمل ، الغذاء السليم للأطفال ، الغذاء السليم للمراهقين كما لم أنس الغذاء السليم للمسنين

- عرضت لك فى هذا الكتاب الطرق الغذائية السليمة التى تلزمك فى حالة الرجيم حتى لا يتعرض الشخص إلى مضاعفات خطيرة أثناء إنقاص وزنه .

- وأخيرا وليس آخرا أعطيك الأهمية الجنسية للأطعمة المختلفة متضمنة عناصر كل نوع من تلك الأطعمة وتأثيره على النواحى الجنسية .

« الوصايا العشره للتغذية السليمة »

عزيزى القارئ إن أردت أن تتخير غذاء مفيدا وليس ضارا عليك باتباع هذه النصائح الغالية :

النصيحة الأولى :

الاهتمام بالكيف وليس بالكم بمعنى أن يكون الطعام متنوع يحتوى على بروتين وكربوهيدرات ودهون وأملاح معدنية وفيتامينات إلى آخره ، ولقد سطرت لك فى هذا الكتاب الأطعمة التى تحتوى على مثل هذه العناصر الأساسية بمختلف أنواعها .

النصيحة الثانية :

عزيزى القارئ يجب أن تتناول أكثر من ثلاث وجبات يوميا ولم أقصد هنا زيادة الكم ولكن ما أريده هو ألا تعود نفسك على الشبع

وإنما تغادر مائدة الطعام غير شابع لتبتعد عن امتلاء المعدة لأننا نعرف أن المعدة هى بيت الداء .

وهذا هو مفتاح الصحة لأى شخص ولأهمية هذه النصيحة نصح بها رسول الله ﷺ أصحابه والمسلمين من بعدهم حيث قال لأصحابه : « بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه » صدق رسول الله ﷺ .

النصيحة الثالثة :

عزيزى القارئ يجب أن تقلل كمية السكر والملح اليومية -حيث أنهما « السمان الأبيضان » بينما أنا فى معرض هذا الكتاب قلت أن السكر والملح لهما أهمية جليلة حيث أن السكر يعطى الجسم طاقة كما أنه يمنع تحلل بروتين العضلات فى حالة نقص البروتين الغذائى اليومى ،كما أن ملح الطعام يحتوى على عنصر الصوديوم الذى هو هام لنقل السيال العصبى والمسؤول عن النشاط لكثير من الغدد مثل : الغدة الدرقية التى هى مسئولة عن إفراز هرمون الثيروكسين الذى هو مهم لعملية النمو والنشاط للإنسان أتظن هنا أنى أناقض نفسى .. كلا ..وأحل لك هذا اللغز فى كلمة بسيطة ألا وهى « الاعتدال » .

النصيحة الرابعة :

وهى أن تتناول طعامك بسعادة وبهجة قدر الامكان وقد تظن عزيزى القارئ أن هذه النصيحة درباً من الخيال وأنها غير مفيدة

ولكنى أقول لك أن هذه النصيحة هامة جدا ولم تقل عن سابقتها أهمية حيث أن الغضب والعصبية الزائدة تؤدى إلى شيئين لا ثالث لهما (*إما عدم أكل كمية كافية من الطعام وهذا غير مفيد بالطبع ويسبب أخطارا لو استمر ذلك ، أما على الجانب الآخر فلقد أثبتت الدراسات أن هناك أشخاص عكس ذلك تماما حيث يتناولون كميات كبيرة من الطعام فى حالة الغضب مما يؤدى إلى مشاكل خطيرة هو الآخر*) وفى هذا الموضع أشير إلى أهمية الابتعاد عن التليفزيون أو الإصغاء له أثناء تناول الطعام حيث لوحظ أيضا أن الأكل أثناء مشاهدة التليفزيون يزيد من كمية الطعام عن المعتاد ، إذن فلقد خلصنا إلى أن السعادة والفرحة ومحاولة تناسى الأحزان وعدم الانشغال بأى شيء آخر يؤدى إلى الاعتدال فى تناول الطعام ، وهذا هو الشيء النفيس الذى ننشده ، ألستم معى فى أن هذه النصيحة التى قد تبدو بسيطة وغير هامة أصبحت الآن عندك من أهم نصائح التغذية حيث يصبح الإنسان أكثر قدرة على السيطرة على شهوة الطعام وألا يقع فى دائرة وخطورة الإفراط فى التغذية .

النصيحة الخامسة : بالنسبة للأطفال :-

يجب إمدادهم بطعام يحتوى على الفيتامينات والبروتينات وسهل الهضم بعد الشهر الثالث من الولادة وألا نقع فى الخطأ الشائع

وهو الاعتماد الكلى على اللبن سواء من الأم أو اللبن الصناعى أو غيره هذا بالطبع يؤدى إلى نقص حاد فى الفيتامينات التى قد يعانى منها الطفل طوال حياته ولقد عرضت لك فى هذا الكتاب طريقة التغذية المثالية للأطفال .

النصيحة السادسة : بالنسبة للمسنين :-

يجب تناول الطعام مسلوقا قدر الإمكان لتسهيل عملية الهضم والامتصاص حيث أن الشخص المسن تكون أعضائه غير كاملة النشاط غير الشباب اليافعين ، هذا الطعام المسلوق يمنع التقلصات المعوية الحادة وغير الحادة التى قد يعانى منها المسنين ويسبب نفورهم وعدم الرغبة فى الطعام . وشرحت لك فى هذا الكتاب كيف تراعى ذلك .

النصيحة السابعة : بالنسبة للشخص البدين :-

يجب أن يتناول طعاما مطهى بطريقة مسلوقة هو الآخر قدر الإمكان ويبتعد عن المقليات ، وسأوضح لك بسهولة كيف ذلك ؟! إن أردت مثلا أن تأكل بيضا فكله مسلوقا وليس مقليا وأيضا على سبيل المثال يجب أن تأكل اللحوم بعد طهيها أى لا تحاول قليها وقس على ذلك باقى أنواع الأطعمة ولقد شرحت لك فى هذا الكتاب كيف ينقص الشخص البدين وزنه بطريقة مريحة بعيدة عن المبالغة حتى نصل إلى الغاية المنشودة .

النصيحة الثامنة : وبالنسبة للشخص النحيف :ـ

يجب أن تعكس ما قلناه فى حالة الشخص البدين بمعنى أن تحاول أن تأكل طعامك مقليا وليس مسلوقا وتعكس الأمثلة السابقة ويجب أيضا أن تتناول فى الإفطار كمية غير قليلة من عسل النحل ويكون عشائك محتويا على منتجات الألبان وغذائك بقدر الإمكان يحتوى على بروتين ويفضل هنا البروتين الحيوانى ولقد قمت فى هذا الكتاب بإمدادك بمصادر البروتين الحيوانى والنباتى مع توضيح الفرق بينهما والمفاضلة بينهما .

النصيحة التاسعة :

يجب عليك عزيزى القارئ أن تراقب وزنك باستمرار ويجب أن تعرف أن الوزن المثالى هو طولك مطروح منه ١٠٠ مع الأخذ فى الاعتبار أن الطول (بالسنتيمتر) والوزن بالكيلو جرام بمعنى إن كان هناك شخصا طوله ١٧٠ سم فإن وزنه المثالى يجب أن يكون ٧٠ كيلوجرام وقس على ذلك فإن الزيادة أو النقصان يجب أن لا تقل أو تزيد عن ٥ فإن راعيت ذلك وحافظت عليه فاعلم عزيزى القارئ أنك شخص سليم البنيان .

النصيحة العاشرة :

يجب أن تحرص عزيزى القارئ على شرب كمية غير قليلة من الماء يوميا وألا تنسى ذلك فربما تسألنى هل يمكن أن ينسى الإنسان أنه فى حاجة إلى ماء ؟ أقول لك : أن الله سبحانه وتعالى جعل

الحاجة إلى الماء كما هو ضرورة فهو يأتى بالتعود فأنا جربت ذلك فعندما كنت أجلس لفترات طويلة وليس بجوارى ماء فأنسى أن أتناوله بل قد أتكاسل فى الذهاب لإحضار الماء وخاصة لاحظت ذلك فى أيام الشتاء أما عن أهمية الماء فهو المشروب السحرى الذى يعمل على معادلة الحمضية والقلوية فى جسم الانسان ويسهل تفتيت الطعام مما يسهل هضمه ،كما أن الماء يحتوى على عناصر معدنية هامة للجسم .

كما أنى لم أنس فى هذا الكتاب أن أتحدث عن الجانب الجنسى الذى يعطيه الطعام للإنسان مما يجعله لا يعانى من المشاكل الجنسية المعروفة وهذا مخصص له جزء من الكتاب يعطيك دليل للأطعمة المختلفة وأهميتها فى هذه النواحى الهامة .

كما وضحت فى هذا الكتاب الطريقة الغذائية المثالية للمرأة الحامل والمرأة التى تستعد للحمل .

وأحب أن أشير هنا إلى أننى حرصت فى هذا العمل أن يكون الكتاب سهلا بعيدا عن التكلف متجنبا المصطلحات الأجنبية فهذا الكتاب أعد لكى يكون سهل القراءة وهذا لا يمنع أن الكتاب مفتاحا للمتخصصين لكى يأخذوا الطريق الصحيح فى التخصص فى أى جزء من أجزاء الكتاب ،

والله من وراء القصد وهو يهدى السبيل

الفقير إلى الله

أحمد رجب

الفيتامينات

ينبغى على كل إنسان وخاصة الأمهات الفاضلات أن تحرص على أن تشمل الوجبات اليومية وخاصة للكبار والأطفال أن يحتوى الطعام على نسبة معقولة ومتناسبة من الفيتامينات المختلفة .

- حاولت هنا أن آخذ بيدك لأعرفك على أشياء مهمة للفيتامينات بكل أنواعها وهى :

١- مصادر الفيتامينات فى الأطعمة المختلفة .

٢- نسبة وجودها فى كل نوع من تلك المأكولات .

٣- كيف تتعرف على نقص فيتامين معين من خلال مظاهر معينة

٤- كيف تعوض هذا النقص منعا لتطور تلك الأعراض وتصبح شكلا من الأشكال المرضية .

- فلقد جعل الله سبحانه وتعالى لكل فيتامين أهمية وبالتالى فإن نقصه يؤدى إلى أعراض تتفاوت فى حدتها وتختلف طبقا لنسبة نقص الفيتامين

- فأرجو من الله العلى القدير أن يوفق قارىء هذا الكتاب فى الاستفادة من هذه المادة العلمية الهامة لكل أسرة لكى نخرج أجيالا أصحاء بدنيا وذهنيا يحملوا مشاعل التجديد وبناء وطنهم فكفى هدما وهيا لنبنى

- ألم تعلم أيها القارئ العزيز أن كلمة فيتامين مشتقة من (فيتا) بمعنى حياة ، (أمين) بمعنى ضرورى فمجرد الاسم كفيل بأن نقف ونهتم لأن المعنى ضرورى من أجل الحياة .

تقسيم الفيتامينات

أولا : فيتامينات ذوابة فى الماء :

١ـ فيتامين ب ١ الثيامين
٢ ـ فيتامين ب٢ الريبوفلافين
٣ ـ فيتامين ب٣ النياسين
٤ ـ فيتامين ب٦ البيردوكسين
٥ ـ فيتامين ب٥ حمض البانتوثنيك
٦ ـ فيتامين ب١١ حمض الفوليك
٧ ـ فيتامين ب١٢ الكوبالمين
٨ ـ فيتامين (C) سى (حمض الأسكوربيك)
٩ ـ البيوتين

ثانيا : الفيتامينات ذوابة فى الدهون :

١ : فيتامين أ « الرتيينول » « A »
٢ : فيتامين د كالسيفرول « D »
٣ : فيتامين إى توكوفيرول « E »
٤ : فيتامين ك ميناديون « k »

فيتامين C يعنى (ج) ، فيتامين E يعنى (هـ)

(١) فيتامين ب١ (الثيامين)

يوجد على شكل بلورات بيضاء ذوابة فى الماء ذات رائحة تشبه رائحة الخميرة.

أهميته : يلعب دوراً حيوياً فى عملية التمثيل الغذائى للكربوهيدرات فى الجسم

★ ضرورى للنمو والخصوبة والإرضاع

ملحوظة هامة : احتياجنا من هذا الفيتامين تقترن عادة بكمية الكربوهيدرات فى الوجبة الغذائية .

أعراض نقص فيتامين (ب ١) الثيامين

أعراض مبكرة : قىء ، فقدان الشهية ، الشعور بالتعب ، والدوخة ، والصداع

أعراض حادة : البرى برى هذا المرض الشهير له أعراض هو الآخر تتمثل فى :

* التهاب الأعصاب مصحوبا بضمور العضلات .
* ظهور أورام تتجمع فى أجزاء مختلفة من الجسم .
* تغيرات حادة فى الأوعية القلبية .
* نزيف غير معروف سببه .

- البرى برى (جاف) : التهاب أعصاب - ضمور عضلات
- البرى برى (الرطب) : تورم فى أجزاء مختلفة من الجسم

ـ البرى برى (حاد) ويشمل تغيرات حادة فى الأوعية

وبالحديث عن البرى برى يجب الإشارة إلى :

★ أعراضه فى الأطفال الرضع وهى عبارة عن :

حدوث تقىء فى الأطفال ، إمساك ،ضعف عام ، وحدوث تورم ، وتضخم القلب وازرقاق وسرعة النبض مع عدم انتظامه .

★ مصادر الثيامين (ب١) :

المصـــــدر	الكمية ميكرو جرام / ١٠٠ جرام
نخالة الأرز (قشرة الأرز)	١٨٠٠ ـ ٢٤٠٠
الخميـــرة	١٢٠٠ ـ ٢١٠٠
الخبـــز	٨٠٠ ـ ٩٠٠
البقوليات	٤٠٠ ـ ٦٠٠
اللـــوز	٥٦٠
الفول السودانى	٤٦٠ ـ ٥٠٠
دقيق الحنطة	٤٠٠ ـ ٥٠٠
المشمـــش	٣٠٠
اللحـــوم	٦٠ ـ ٢٠٠
الطماطم	١٢٠
الحليب البقرى	٤٥

ملحوظة هامة : احتياجنا من فيتامين (ب١) الثيامين ترتبط بالمواد الغذائية الأخرى : فيقل الحاجة فى حالة زيادة كمية الدهون والبروتينات وتزيد الحاجة فى حالة زيادة الكربوهيدرات .

احتياجات الإنسان البالغ من فيتامين ب١

من ١ - ١,٨ مللى جرام يوميا تبعا لنشاطه العضلى

أما الأطفال : فحاجتهم اليومية تتراوح مابين ٠,٤ - ١,٣ مللى جرام تبعا لأعمارهم

من الناحية الجنسية :

نقص الثيامين ب١ يؤدى إلى عدم الرغبة فى الجنس خاصة عند الرجال كما أنه يؤثر على إنتاج هرمون الإستروجين مما يؤدى إلى اختلال دورة الشبق عند الأنثى ، كما أنه يؤدى إلى تقليل إفراز اللبن عند الأنثى مما يكون حجر عثرة أمام عملية الرضاعة التى لها أهمية فسيولوجية ونفسية وتكوينية عند الأطفال .

★ ملاحظات على مصادر فيتامين (ب١) (الثيامين) :

★ فى حالة الاعتماد على مصدره من الحبوب الكاملة أو المطحونة يجب عدم فصل قشرة الحبوب نظرا إلى أن هذا الفيتامين يوجد مركز فى قشرة الحبوب

★ كما أن فيتامين (ب١) يوجد فى معظم الخضروات الطازجة

فيتامين ب ٢ (الريبوفلافين)

★ يوجد فيتامين ب٢ على هيئة بلورات إبرية صفراء يذوب فى الماء ولا يذوب فى الدهون وينصهر عند درجة ٢٧٥ : ٢٨٢ درجه مئوية .

أهميته :

١-يلعب دورا هاما فى الحفاظ على الجلد والأظافر والشعر فى حالة صحية جيدة .

٢-يلعب دورا هاما فى تفاعلات الأكسدة والاختزال فى الجسم

٣-يلعب دورا هاما فى عملية حصول الجسم على طاقة حيوية (ATP) بفعل أكسدة جزىء الهيدروجين .

يوجد كمكون أساسى فى كل من كريات الدم الحمراء والبيضاء وبلازما الدم وفى الصفائح الدموية

أعراض نقص فيتامين ب٢ (الريبوفلافين)

★ حدوث تشققات فى الشفتين واللسان والفم وربما تتطور إلى قرحة فى هذه الأماكن الحساسة من الجسم .

★ التهاب الجلد ويأخذ لون الزيت وتظهر عليه حراشيف أو قشور .

★ تتركز هذه الأعراض فى منطقة الطية الأنفية الشفوية

★ كما تظهر أعراض مماثلة حول العين وفوق الأذن .

★ ومن أعراض نقص فيتامين ب٢ مرض السجا (عدم القدرة

على احتمال الضوء) وتدميع العينين والشعور بالحرقان فى العين والميل للحكة .

★ ومن مظاهر نقص فيتامين ب٢ فى العين : كثرة الأوعية أو العروق فى منطقة القرنية مما قد يؤدى إلى تعتيمها مع تقدم المرض .

« **ملحوظة** » :

١- يوجد تشابه بين ٢٥٪ من حاملى مرض نقص فيتامين ب٢ ومرض السل .

٢- الحمل يؤدى إلى نقص فيتامين ب٢ .

٣- يكثر هذا المرض بين الهنود والأفارقة والصينيين (أقصد مرض السجا) .

★ **لتشخيص مرض نقص فيتامين ب٢** يجب معرفة تاريخ الحالة الصحية للمريض قبل إجراء الفحوص الطبية وبالطبع فإن تحسن الحالة المرضية بتناول فيتامين ب٢ فهو دليل دامغ على ثبوت المرض .

★ المفروض أن كل لتر من البول يحتوى على ٣٠٠ ميكروجرام من فيتامين ب٢ أما إن قلت فيعتبر الانسان مريض بنقص فيتامين ب٢ (الريبوفلافين) .

مصادر فيتامين ب٢ (الريبوفلافين)

المصدر	الكمية (بالميكرو جرام) ١٠٠٠ جرام
الكلى ، القلب	(١٠٠٠-٣٠٠٠) وحدة لكل ١٠٠٠ جرام
الكبد	٢٠٠٠
الجبن	٥٠٠
الخضروات الورقية	٤٠٠ ــ ٤٥٠
البيض	٣٠٠
خميرة بيرة	٢٥٠-٢٠٠
الحليب البقرى	٢٠٠
المشمش	٧٠
السبانخ	٧٠

ملحوظة هامة :

ثلاثة أرباع هذا الفيتامين يوجد مرتبطا فى بلازما الدم مع البروتينات والربع الآخر يوجد على صورة حرة .

ـ يخزن هذا الفيتامين فى الكبد والقلب والكلى .

ـ قدرة الإنسان على تخزين هذا الفيتامين تعتمد على وجود البروتينات وكذلك فيتامين ب١ .

فيتامين ب٣ (النياسين)

★ يعتبر من الأنزيمات المساعدة فى تكوين الهيموجلوبين وكرات الدم الحمراء .

- وهو مسؤول أيضا عن الحفاظ على جهاز المناعة قويا كما أنه مسؤول عن الحفاظ على الجهاز العصبى متزنا وسليما

- النياسين (ب٣) يسمى أيضا بحمض النيكوتنيك وهو مشتق من مشتقات البيريدين

- يتميز هذا الفيتامين بوجوده فى المملكتين الحيوانية والنباتية

المصادر الأساسية للنياسين (ب٣)

المصدر	الكمية (١٠٠جرام)
الكبد	(١٥-١٧) لكل ١٠٠ جرام
الأسماك	٣ - ٧
الكلى	٦
القمح	٥
الذرة	٢
السبانخ	١,٦
الجبن	١,٥
البطاطس	,٩
الجزر	,٧

أعراض نقص النياسين (ب٣)

تعتبر البلاجرا من أهم أعراض نقص فيتامين (ب٣) وكلمة بلاجرا مشتقة من اسم إيطالى يعنى : الجلد الخشن ولقد انتشر هذا المرض بصورة مرعبة بين الشعوب التى كانت تعتمد على دقيق الذرة فى صناعة الخبز ولقد أعطى الله سبحانه وتعالى هذا المرض وبالا لأوربا حينما كانت تجلب دقيق الذرة من مستعمرات العالم الثالث وكانت لا تعرف هذا المرض قبل ذلك .

ويجب هنا أن أشير إلى أن الذرة ودقيقه مظلومين فى هذا الصدد حيث وجد أن الذرة يحتوى على كمية كافية من النياسين (ب٣) ولكن يوجد النياسين فى الذرة على شكل استرات يصعب تحللها أثناء عملية الهضم .

مظاهر مرض البلاجرا :

أولا : الإسهال :

الذى يعتبر آفة خطيرة مصاحبة لمرض البلاجرا وخطورة الاسهال تكمن فى أنه يقلل من امتصاص المواد الغذائية فى الأمعاء مما يعنى أن هذا العرض يزيد من تداعيات المرض

العلاج هنا يتم عن طريق حقن الفيتامين (ب٣) للمريض .

ثانيا : التهابات الجلد :

يبدو الجلد محمرا وقد يتورم ويميل مريض البلاجرا للهرش فى

الجلد فى أجزاء معينة مما قد يسبب التورم

أشد أماكن التهاب الجلد :

★ حول الرقبة .

★ الوجه مما قد يعطيه شكل الفراشه بعد تورمه .

★ التهاب الفم وتتقرح الشفتان كما يحمر اللسان .

ثالثا : من أهم مظاهر البلاجرا والذى يعتبر أشدها خطورة هو « الاختلال العقلى » .

ولا يحدث هذا العرض إلا فى حالات متقدمة من نقص فيتامين ب٣ (النياسين) .

هذا الاختلال العقلى لا يكون مباشراً وإنما يكون مفاجئا أقصد بكلمة مباشراً أى لا يكون اختلال عقلى كامل وإنما يشبه انفصام الشخصية وفى حالة أن يكون هذا العرض مصاحبا لمرض البلاجرا (نقص فيتامين ب٣) يكون واضحا حيث يكون مفاجئا وبدون سابق مقدمات وهذا مكمن الخطورة حيث أن المريض لم يتحصن نفسيا مسبقا لتلافى هذا العرض الخطير

وهذا الاضطراب العقلى المفاجئ والخطير يسود بين الأشخاص المعتادين على استخدام (الدُخن) فى غذائهم أكثر ممن يستخدمون الذره فى غذائهم .

ملاحظة :

الدُخن : هو أحد أنواع الحبوب مثل الذرة يفتقد إلى النياسين (فيتامين ب٣)

ويجب الإشارة الهامة :

إلى أنه قد يحدث مرض البلاجرا نتيجة استخدام بعض الأدوية وفى هذه الحالة يسمى مرض البلاجرا (بلاجرا لا غذائية)

وأعطى مثالا هاما لذلك وهو مركب الأيسونيازيد (**Isoniaziad**) الذى يستعمل فى علاج مرض السل يتضاعف مع فيتامين ب٦ مركبا خاصا غير قابل للتحلل وحيث أن فيتامين ب٦ مهم لتكوين وتخليق فيتامين (ب٣) (النياسين) فهذا يعمل على تقليل وجوده فى الجسم .

احتياج الجسم لفيتامين ب ٣ :

الشخص البالغ يحتاج من (١٢ - ١٨) مللى جرام يوميا وهذه النسبة يزداد الحاجة إليها بالزيادة فى حالة الحمل والرضاعة

* بينما يحتاج الطفل من (٦ - ١٦) مللى جرام فى اليوم أى أنه بزيادة العمر تزداد الحاجة للنياسين (ب٣) .

فيتامين ب ٦ (البيردوكسين)

- يشترك مع فيتامين (ب٣) فى كونه يحافظ على سلامة الجهاز المناعى والجهاز العصبى .

- يوجد هذا الفيتامين على شكل بللورات عديمة اللون تنصهر عند ١٠٦ درجة مئوية وتذوب فى الماء والكحول .

- بينما مستحضرات هذا الفيتامين فتوجد على شكل أملاح الكلوريد والتى تنصهر عند درجة حرارة ٢٠٦ - ٢٠٨ درجة مئوية .

مصادر فيتامين ب٦ (البيردوكسين) :

المصدر	الكمية بالمليجرام لكل ١٠٠ جرام
الخميرة	١,٣ مللى جرام فى كل ١٠٠ جرام
قشور الأرز	١,٢ مللى جرام
الردة	,٨ -١ مللى جرام
الأسماك	٥,١ مللى جرام
أجنة الحبوب	,٥٠
الأجبان	,٤
البيض	,٢٥

اللحوم	,٢
البطاطس	,٢
السبانخ	,٢
الحليب	,١٥
البازلاء	,١٥
الفاصوليا	٠١
الخضروات	,٢ -,٣

أعراض نقص فيتامين ب٦ البيردوكسين :

★ أهم مظاهر نقص هذا الفيتامين هو الاضطرابات العصبية

★ ومن نعمة ربنا سبحانه وتعالى جل شأنه وعظمت قدرته أنه نظرا للأهمية الحيوية لهذا الفيتامين فإن الأشخاص الكبار لا يعانون من نقص هذا الفيتامين نظرا لتوافره فى معظم أنواع الطعام كما أنه يخزن فى الجسم كما أنه يمكن تخليقه فى الأمعاء بواسطة الكائنات الدقيقة المتواجدة بغزارة فى الأمعاء

★ أما أعراض نقص هذا الفيتامين تظهر على الأطفال الذين تعودوا على تناول الحليب الصناعى الذى تعرض لدرجة حرارة مرتفعة أثناء تحضيره مما يفقده وجود فيتامين ب٦ وهذه الأعراض

تتمثل فى تشنج الأطفال وأعراض عصبية أخرى ويعالج هذا العرض ببساطة بتناول جرعات من فيتامين ب٦

★ كما لوحظ أن نقص فيتامين (ب٦) يساعد على تكوين حصوات فى مجرى البول مما يؤدى إلى ألم شديد عند المريض .

★ فى حالة ظهور أعراض نقص فيتامين (ب٦) يجب تناول فيتامين (ب٦) البيردوكيسين بكميات عالية من أجل الشفاء من هذا النقص (حوالى ٦٠٠ مللى جرام فى اليوم الواحد)

أيضا : دواء (الأيسونيازيد) الذى قد يتسبب أيضا فى ظهور مرض البلاجرا اللاغذائية هذا العقار أيضا يسبب نقصا حادا فى فيتامين (ب٦) ويستعمل هذا « الدواء » فى علاج مرض السل كما أسلفنا عند الحديث عن البلاجرا اللاغذائية .

ويجب الإشارة أيضا إلى أن فيتامين (ب٦) يقل فى حالة النساء اللاتى يتعاطين حبوب منع الحمل وكذلك أيضا فى حالات الحمل

كما يجب الإشارة هنا إلى ملحوظة علاجية هامة وهى : أن حدوث مرض السكر عند النساء الحوامل يمكن علاجه بإعطائهن جرعات من فيتامين ب٦ .

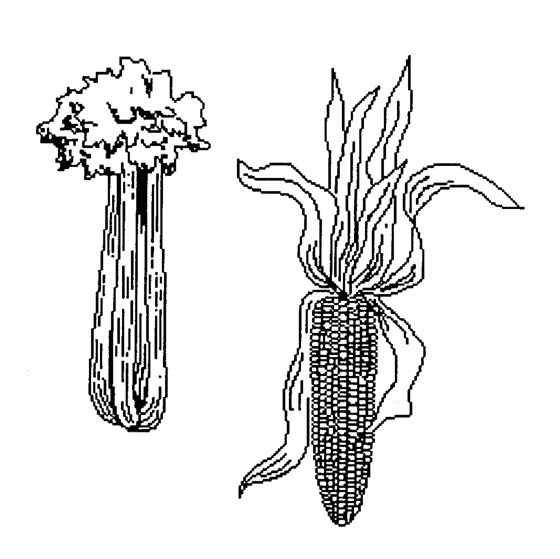
وقد أثبتت التجارب أن نقص فيتامين ب٦ يظهر فى حالة خلل

فى الجهاز البولى وخاصة المرض المقترن (بالتحلل الحاد للبول) فتحتاج هنا إلى كميات عالية من فيتامين ب٦ لعلاج مثل هذه الحالات الحادة ٣٠٠ مللى جرام فى اليوم الواحد

ولفترة لا تقل عن أسبوعين .

ويجب الإشارة أيضا إلى أن فيتامين ب٦ يقل فى حالة إدمان الكحوليات حيث تعمل المواد الكحولية على تخزين فيتامين ب٦ فى الكبد كما أن هذه المواد الكحولية تؤدى إلى تفكك فيتامين ب٦ فى بلازما الدم .





فيتامين ب٥ (حمض البانتوثنيك)

أولا : البانتوثنيك كلمة إغريقية تعنى : « فى كل مكان »

يوجد فيتامين ب٥ على هيئة سائل زيتى لزج ذواب فى الماء ولكنه لا يذوب فى الكلورفورم ولا فى الدهون وشديد التأثير بالحرارة ويوجد حمض البانتوثنيك دوائيا على شكل مستحضرات لأملاح الصوديوم أو الكالسيوم .

مصادر فيتامين ب٥

الخميرة	٢٠ مللى جرام (لكل ١٠٠ جرام)
الكبد	٨ مللى جرام
صفار البيض	١,٠٨ مللى جرام
الأسماك (مثال السلامون)	,٥
اللحوم	٥,٢ ـ ١
حليب الأبقار	,٤
البازلاء	,٢٤
الفاصوليا	,١٤
الفول السودانى	,٧

يوجد فيتامين ب٥ فى مركب يحتوى أيضا على الأدنين الذى يوجد فى مركب **DNA** المعروف بالشريط الوراثى الذى يحمل خصائص كل خلية وكل عضو لكل إنسان.

وأيضا معهم سكر خماسى وفوسفات وبيتا ميركبتوايثانول أمين .

أعراض نقص فيتامين ب٥ (حمض البانتوثنيك) :

من الحكمة البالغة لله سبحانه وتعالى أن هذا الفيتامين الهام الذى يدخل بشكل أساسى مع شريط **DNA** الوراثى نادرا ما يعانى الانسان من نقصه نظرا لوجوده فى الأطعمة المختلفة نباتية كانت أم حيوانية كما يمكن تخليقه فى الجسم بواسطة الكائنات الدقيقة المنتشرة بغزارة فى الأمعاء « انظر العلاقة فى الانتشار الواسع بين فيتامين (ب٦ ، ب٥) .

أى أنه لا يمكن حدوث نقص لهذا الفيتامين إلا معمليا وكانت **أعراضه هى :**

* الصداع .
* الإرهاق * اضطراب عضلى .
* اضطرابات معوية حادة .
* كما لوحظ تأثير لنقص هذا الفيتامين على نبضات القلب .

وأيضا يؤثر نقص فيتامين (ب٥) إلى انخفاض ضغط الدم .

* وقد لوحظت أعراض نقص هذا الفيتامين فى أسرى الحروب

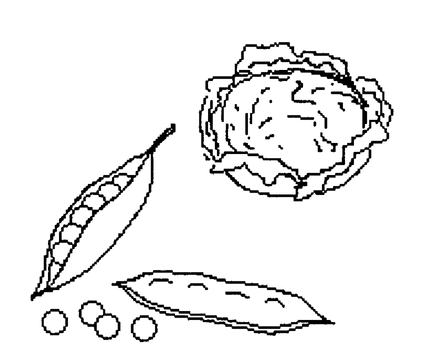
ومع الأشخاص سيئى التغذية

* وقد تم شفاؤهم تماما بواسطة التغذية بواسطة طعام يحتوى على فيتامين ب٥ .

ويجب الإشارة الهامة إلى أن فيتامين ب٥ يستعمل فى علاج مرض (القدم) الذى لوحظ فى أسرى الحرب وعلاج القرحة السريرية وأيضا قرحة الدوالى .

كمية فيتامين (ب٥) المناسبة

٥ : ١٠ مللى جرام وهذه نسبة سهلة أن تتواجد فى الطعام اليومى نظرا لتوافر ها فى الطعام النباتى والحيوانى أيضا كما تخلق فى الأمعاء بواسطة الكائنات المعوية الدقيقة



(حمض الفوليك) ب١١

فيتامين ب١١ : يوجد على شكل بللورات صفراء تذوب فى الماء بدرجة ٥٠١ م كما أنه يذوب أيضا فى الكحول المخفف (تجاريا) يتم ترسيب حمض الفوليك (ب١١) من محاليله على شكل أملاح الباريوم أو الرصاص أو بواسطة المرسبات القاعدية

« **أهمية حمض الفوليك ب ١١** »

١ - امتصاص الضوء فى منطقة الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء .

٢ - كما أنه يعتبر فيتامين هام جدا خاصة فى مرحلة المراهقة والحمل خاصة أن نقصه يؤدى إلى نقص وفقر الدم خاصة مرحلة المراهقة وأثناء الحمل

٣ - نقص هذا الفيتامين يؤدى إلى خلل فى الرغبة الجنسية نظرا لتأثيره السلبى على الدورة الدموية

٤ - هذا الفيتامين (ب١١) هام جدا عند الولادة حيث أنه يمنع الملل والضيق الذى يعترى السيدات فى هذه الفترة أما نقصه يؤدى إلى نوبات من الإعياء والاختلال النفسى .

مصادر فيتامين (ب ١١) حمض الفوليك :

يجب أن نلاحظ أن كلمة الفوليك مشتقة من الكلمة اليونانية

فوليا وتعنى ورقة وتعتبر أوراق السبانخ أهم مصدر لهذا الفيتامين كما أن الكبد يعتبر مصدرا هاما لهذا الفيتامين أقصد (كبد الحيوانات والطيور التى يتغذى عليها الإنسان) .

فالكبد يحتوى على ٣٠٠ مليجرام لكل ١٠٠ جرام كما يوجد فى الأوراق الخضراء « **السبانخ** » كما أسلفنا والحبوب المقشورة والخميرة .

العوامل التى تؤدى إلى نقص فيتامين (ب١١) حمض الفوليك

* الالتهابات المتكررة .
* الأورام الليمفارية .
* التسمم الكحولى .

وهناك أوقات معينة عند المرأة ينقص فيها فيتامين ب١١ وهى مرحلة الحمل وعند الولادة مباشرة كما أنها تزداد نقص هذا الفيتامين عند الولادة السابقة لميعادها

خطورة نقص فيتامين (ب١١) حمض الفوليك :

١- تأخر سن البلوغ وتأخر النمو حيث أن هذا الفيتامين مهم جدا وخاصة عند مرحلة المراهقة التى يتم فيها النمو .

٢- نقص هذا الفيتامين يؤدى إلى تقرح الفم واللسان وفقر الدم « أنيميا » .

٣ - فى الحالات المتقدمة من نقص هذا الفيتامين يشعر المريض بالرغبة فى القىء والإسهال وفقدان الشهية وقد تحدث التهابات

جلدية ويتساقط الشعر .

٤ ـ نقص فيتامين (ب١١) يؤدى إلى اضطرابات عصبية قد تصل إلى حد الجنون .

٥ ـ ومن أهم الأعراض الواضحة لنقص فيتامين (ب١١) هو تضخم كريات الدم الحمراء

٦ـ يلاحظ هذا المرض وبشدة عند المرضى الذين يتعاطون أدوية مضادة للتشنج مثل البريسميدون .

العوامل التى تسبب نقص فيتامين (ب١١) :

١ ـ الأدوية المضادة للتشنج مثل الفينايتوين

٢ ـ المشروبات الكحولية

٣ ـ حبوب منع الحمل لذا ينصح بإعطاء هذا الفيتامين للنساء الذين يتعاطون هذه الحبوب

استخدامات حمض الفوليك

١ ـ ابيضاض الدم

٢ ـ تكوين الأنسجة وخاصة فى مرحلة المراهقة

٣ ـ علاج إسهال البلاد الحارة

٤ ـ يستعمل هذا الفيتامين مع أدوية علاج الجهاز العصبى وخاصة المضادة للتشنج

احتياجنا اليومى من فيتامين (ب١١) (حمض الفوليك) :

من حكمة الله سبحانه وتعالى أن هذا الفيتامين الهام جدا يخلق بواسطة الكائنات الدقيقة الموجودة فى الأمعاء إلا أن النسبة التقريبية للحاجة من هذا الفيتامين حوالى ٥٠ ميكروجرام يوميا ويجب ألا تقل هذه الكمية عن النصف .

فيتامين $ب_{١٢}$ (الكوبالمين)

مسؤول عن النمو بصورة طبيعية

* فيتامين خطير وهام جدا حيث أنه يدخل فى تركيب هيموجلوبين الدم عن طريق نواة مركزية وتسمى نواة الكورين

* فذلك يعنى أن هذا الفيتامين هام جدا لمنع الأنيميا الخبيثة إذ يؤدى نقص هذا الفيتامين إلى فقر الدم (أنيميا)

* أيضا يؤدى نقص هذا الفيتامين إلى ا ضطراب الجهاز العصبى

من الناحية الجنسية :

فيجب أن أسطر لك يا عزيزى القارئ إلى أنه أى فيتامين أو أى مركب عضوى يؤدى إلى اضطراب الجهاز العصبى وبالتالى يؤدى إلى اضطراب جنسى مما ينتج عنه عدم الرغبة الجنسية .

مصادر فيتامين $ب_{١٢}$:

أول ما عرف فيتامين $ب_{١٢}$ كان نتيجة عزله عن الكبد وكان ذلك فى منتصف القرن العشرين عام ١٩٤٨

وقد تم الاتفاق على الصيغة النهائية لهذا الفيتامين بعد ذلك بست سنوات تقريبا .

أما عن تخليق هذا الفيتامين معمليا فلقد أخذ قرابة عشر سنوات بواسطة العالم الكبير (هوفمان)

وإلى الآن تستخدم طريقة هوفمان لتحضير هذا الفيتامين تجاريا .

* يوجد هذا الفيتامين فى اللحوم والبيض والحليب والأسماك

* كما أنه يفصل فى القناة الهضمية بواسطة الأنزيمات الهاضمة

* ملحوظة : أغذية العائلة النباتية تفتقر إلى هذا الفيتامين

مصادر فيتامين ب١٢ (الكوبالمين) :

المصـــــدر	الكمية (ميكروجرام) لكل ١٠٠ جرام
الكبد	٦٠ ميكرو جرام لكل ١٠٠ جرام
الكلية	٤٠
القلب	٢٥
الأسماك	٥
الأجبان	١
الحليب	,٥
البيض	,٤

فيتامين ب١٢ يلعب دورا حيويا كما أسلفنا فى منع الأنيميا الخبيثة كما أنه يساعد على تخليق الحمض الأمينى (ميثونين)

* كما أن فيتامين ب١٢ يدخل فى التفاعلات الأنزيمية الخاصة بعملية تغير التركيب الفراغى لجزىء ما (أيزوميرزم)

* يساعد فيتامين ب١٢ فى نشاط الإنزيمات الخاصة بتغيير ترتيب الذرات .

* كان لزاما على أن أوضح لك العلاقة الوطيدة بين فيتامين (ب١١ ، ب١٢) .

* فلقد وجد أنه فى حالات نقص فيتامين (ب١٢) وظهور الأنيميا الخبيثة هذا يؤدى إلى زيادة نسبة فيتامين ب١١ (حمض الفوليك) وهذا يكون فى (المصل) .

(أما فى الكريات الحمراء) فإن نسبة فيتامين (ب١١) تقل هى الأخرى نتيجة الأنيميا الخبيثة أى أن هناك (علاقة عكسية كمية) بين فيتامين (ب١١ ، ب١٢) فى المصل وعلاقة (طردية كمية) فى الكريات الدموية الحمراء .

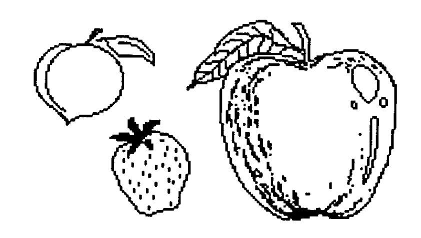
* كما لوحظت أيضا ملاحظة هامة أن مرضى الأنيميا الخبيثة (نقص فيتامين ب١٢) يخرجون كميه قليلة من فيتامين (ب١١) حمض الفوليك فى البول .

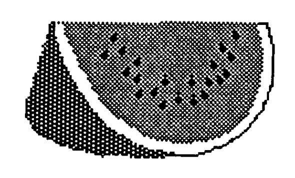
أما وقد تسألنى عزيزى القارئ أن هناك مرضى بالأنيميا الخبيثة لا يعالجون حتى ولو أعطيناهم كميات من فيتامين (ب١٢) فيرجع السبب الوحيد هنا إلى نقص العامل الداخلى (عامل وراثى) يعوق الخلايا المعدية المخاطية ويسبب لها ضمور أو يسبب وجود أجسام مضادة لهذا العامل فى العصارة المعوية .

أما أن يكون العامل الوراثى سليم ولا توجد أجسام مضادة لهذا العامل الوراثى فإن نقص هذا الفيتامين لا يوجد له تفسير علمى إلى الآن .

فيتامين ب١٢ يخلق هو الآخر فى الأمعاء بواسطة الكائنات الدقيقة ولكن هذه النسبة غير كافية (لدرء) أعراض نقص هذا الفيتامين أما نسبته المطلوبة حوالى ٣ ميكرو جرام يوميا للشخص العادى أما فى حالات الحمل والرضاعة فتزيد إلى ٤ ميكرو جرام أما الأطفال فتكون الحاجة إلى ٢ -٣ ميكرو جرام يوميا والأطفال الرضع ٥, - ١٫٥ ميكرو جرام







البيـــوتيـــن

ـ هو مشتق حلقى لليوريا . يوجد على شكل هيئة بللورات إبرية تنصهر عند ٢٣١ ـ ٢٣٢ درجة مئوية وتذوب بدرجة ضعيفة فى الماء أو الكحول .

المحلول المائى لهذا الفيتامين لا يتأثر بدرجة حرارة الغليان (١٠٠ درجة مئوية)

ـ أحدث ما اكتشف من عائلة فيتامين (ب) المركب ويؤدى نقصه إلى ضعف عام وفقدان قوى الجسم المختلفة وفقدان الشهية وتنميل الأطراف وهذا يؤدى إلى ضعف العملية الجنسية

(مصادر البيوتن)

المصـــــــدر	ميكرو جرام / ١٠٠ جرام
الخميرة (خميرة بيرة)	١٤
البيض	١٢
الدجاج	١٠
اللحـــم	٢,٥ ـ ٦
الحليـب	٢ ـ ٥
الأجبان	٢ـ ٥
التفـاح	١
عصير البرتقال	١
الأسماك	٢ر

*** أهمية البيوتين :**

١- يساعد على تخليق الأحماض الدهنية

٢- يلعب دورا هاما فى عمليات تخليق البروتين والنشا الحيوانى .

٣- يلعب دورا هاما فى تمثيل الجلوكوز فى الجسم .

٤- يلعب دورا هاما فى تخليق الأحماض العضوية .

*** أعراض نقص البيوتين :**

١- التهاب البشرة وجفافها وتقشيرها .

٢- ضعف عام بالجسم ووظائفه الحيوية .

٣ - فقدان الشهية .

٤ - تنميل الأطراف مما يؤدى إلى تقليل واضطراب العملية الجنسية .

٥- التهابات جلدية فى الأطفال وتقشر الجلد واحمراره .

*** احتياجنا اليومى من البيوتين :**

* يحتاج الإنسان من ١٥٠ - ٣٠٠ ميكرو جرام يوميا .

* الزيادة عن هذه الكمية لا تؤدى إلى أضرار بالجسم .

* لا يؤدى إلى التهيج عندما يحقن فى العضلات .

* يخلق أيضا فى الجسم بواسطة الكائنات الدقيقة المعوية .

فيتامين C (ج)

* فيتامين C أو حمض الأسكوربيك يوجد على شكل بللورات بيضاء عديمة الرائحة ذات طعم حمضى تنصهر عند ١٩٠ - ١٩٢ درجة مئوية وهذا ينطبق على صورته النقية .

* أما : صورته المتبلورة فإنه يعتبر من المركبات الثابتة داخل الجسم لعدة سنوات .

* (**أهمية فيتامين C**) :

١- يلعب دورا فى عمليات الأكسدة الحيوية داخل الجسم

٢ - كما أنه لوحظ أن فيتامين C يعمل على تقليل نسبة الكوليسترول فى الدم وهذه تعتبر أهمية غاية فى الخطورة حيث أن فيتامين C يحول الكوليسترول إلى حمض الكوليك وهو من أحماض المرارة .

٣ - أثبتت الدراسات الحديثة على أن فيتامين C يساعد على امتصاص الحديد وعمليات تجميع الحديد فى نخاع العظام والكبد والطحال .

٤ - فيتامين هام للنمو والمحافظة على كفاءة الأوعية الدموية .

٥ - يمنع تورم اللثة ويمنع تساقط الأسنان .

٦- فيتامين (C) يعمل على زيادة القدرة الإلتهامية لكريات الدم البيضاء (أهمية مناعية) كما أنه يلعب دورا هاما فى تنشيط مضادات الأجسام .

٧ - فيتامين C (ج) يمنع أورام الثدى عند النساء وأيضا يمنع أورام الرحم .

مصادر فيتامين C

المصـــــدر	الكمية بالميكروجرام لكل ١٠٠ جرام
السبانخ	٩٠ ميكرو جرام لكل ١٠٠ جرام
القرنبيط	٦٠
البرتقال	٥٠
الليمون	٥٠
الجريب فروت	٤٠
الطماطم	٢٥
الكبد	٢٥
الكلية	٢٥
البطاطس	١٥
الحليب	١,٥

* **ملحوظة هامة جدا :**

١- يجب أن لا نطهى الطعام فى أوعية نحاسية لكى نحافظ على وجود هذا الفيتامين ويجب أن نطرد الأكسجين من الأطعمة المعلبة

قبل أن نطهيها .

٢ـ كما يجب أن لا نفرط فى استخدام فيتامين C حيث زيادة كمية فيتامين C تؤدى للإسهال والحموضة

*** أعراض نقص فيتامين C :**

* من أهم مظاهر نقص فيتامين C التهاب اللثة كما يعانى الشخص أيضا من طول مدة التئام الجروح وقد يحدث انهيار لهذا الالتئام مما يسبب تهيج فى هذه الأماكن غير الملتئمة

*** سبب نقص فيتامين C :**

* دائما يحدث نقص فيتامين C فى هؤلاء الأشخاص الذين يخلو طعامهم من الفواكه الطازجة والخضروات وهذا يحدث غالبا فى حالة الأطفال الذين يعتمدون على اللبن كغذاء وحيد ، وأيضاً يحدث فى حالة كبار السن الذين يعيشون بمفردهم .

*** حالات متطورة لنقص فيتامين C :**

١ـ نزيف فى أجزاء مختلفة من الجسم .

٢ـ الأسقربوط .

ـ وفى هذا الصدد لا ينبغى أن نمر مرور الكرام على الأسقربوط

*** أعراض الأسقربوط :**

١ـ الشعور بالتعب والإرهاق وآلام فى عضلات الجسم المختلفة .

٢ـ آلام المفاصل إضافة إلى نقص ملحوظ فى وزن الجسم .

٣ـ تخلخل الأسنان وهذا ناتج عن حدوث نزيف تحت اللثة مما يؤدى إلى تحريك الأسنان إلى الفراغات الموجودة بين كل سنة مما يؤدى إلى هذا التخلخل .

※ **الأعراض الحادة لمرض الأسقربوط :**

١ـ نزيف فى شبكية العين .

٢ـ نزيف فى المخ مما يسبب أضرارا لا يحمد عقابها مثل تصلب فى شرايين المخ .

٣ـ نزيف فى الأنف والجهاز الهضمى .

٤ـ نزيف فى الجهاز البولى .

ويرجع هذا النزيف فى الأماكن المختلفة من الجسم إلى ضعف الجدار المبطن للأوعية الدموية وهذا ناتج عن عدم تخليق كولاجين بنسبة كافية مما يسبب هذا الضعف فى الجدار المبطن للأمعاء وينتهى بتلك الأنواع من الأنزفة المختلفة فى أماكن عديدة من الجسم .

※ **ملاحظات على فيتامين C :**

١ـ فيتامين **C** يمتص من القناة الهضمية وهذا يتم بسهولة أما عن عدم القدرة على إفراز حمض الهيدروكلوريك **HCL** فى المعدة يؤثر سلبيا على امتصاص فيتامين **C** وأيضا ذلك يؤدى إلى التهابات معوية حادة .

٢ـ فيتامين **C** له خاصية تميزه عن الفيتامينات الذوابة فى الماء وهى

أنه يتم تخزينه فى الجسم لفترة ما قد تطول هذه الفترة إلى بضع سنوات وقد لوحظ ذلك عندما حرم بعض الأشخاص من فيتامين C لبضع أسابيع حيث لوحظ أن هؤلاء الأشخاص لم تظهر عليهم أعراض نقص فيتامين C وهذه لحكمة إلهية لكى يجنب الإنسان وبال هذه الأعراض .

٣- فيتامين C يتواجد فى أنسجة الجسم المختلفة على صورتين مختلفتين المؤكسدة والمختزلة

٤- يتم إخراج الجزء الأكبر من فيتامين C فى البول حيث أن فيتامين C يوجد هو الآخر فى صورته المؤكسدة والمختزلة فى سوائل الجسم المختلفة .

* ينصح بتناول فيتامين C فى حالات مرضية عديدة مثل

* فقر الدم ، النزيف والاضطرابات المعوية ، وبعد خلع الأسنان وفى حالات الكسور والحروق وفى فترات النقاهة بعد العلاج وحالات الأنفلونزا .

* كما أن لفيتامين C أهمية كبيرة مع الأطفال والنساء الحوامل كما أنه له أهمية فى علاج السرطان

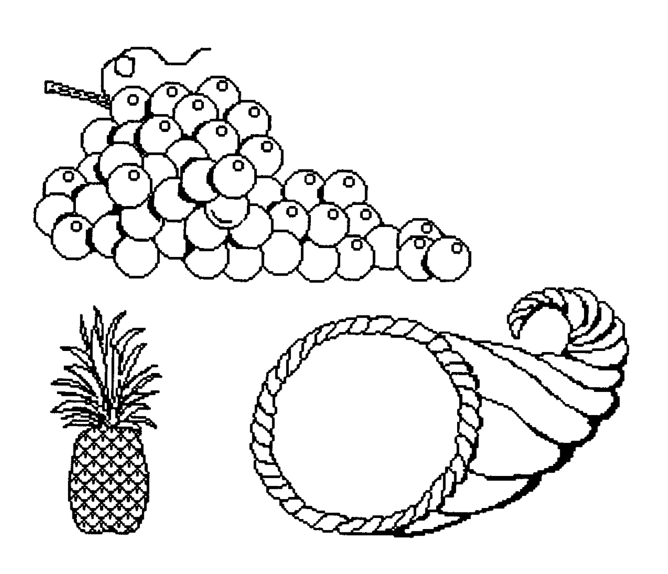
*** وأخيرا احتياجنا من فيتامين C :**

* الحاجة لفيتامين C تختلف من شخص لآخر تبعا لاختلاف العمر ، الجنس وحالة الشخص الصحية

* يحتاج الانسان البالغ عادة إلى حوالى ٢٠ مليجرام فى اليوم تزداد فى حالة المرأة الحامل والمرضع

* أما الأطفال فيحتاجون إلى أكثر من ذلك حوالى (٤٥ - ٥٠) مليجرام فى اليوم وتقل إلى ٢٠ مليجرام فى حالة الرضيع .

* تزداد الحاجة إلى فيتامين C فى حالات الإسهال والحمى الروماتيزمية والتهاب المفاصل الروماتيزمية وبعد العمليات الجراحية وفى مرحلة النقاهه وتصل هذه الحاجة إلى ٢٠٠ مليجرام فى اليوم



الفيتامينات الذوابة فى الدهون

فيتـــامين (أ)

* فيتامين (أ) ضرورى لسلامة الأنسجة وثبات الليسوزومات بالإضافة إلى كونه ضروريا .

* لحماية أنسجة شبكية العينين وخاصة المسؤولة عن الرؤية الليلية والرؤية فى الضوء الخافت

* وهو عبارة عن كحول أولى معقد ويعرف بالرتينول

* تم اكتشاف هذا الفيتامين عام ١٩١٥ عندما توصل العالمان ملك كولوم وديفز إلى معرفة أن الزبد ـ وصفار البيض يحتويان على مادة (معقدة) وهى مادة عضوية هذه المادة ضرورية لاستمرار نمو الفئران ولكن هذان العالمان الجليلان توصلا إلى الاكتشاف للفيتامين ولكنهم سموه اسما آخرا غير اسمه المعروف الآن وسموه الدهن الذائب وفى حقيقة الأمر أن هذه المادة هى فيتامين (أ) .

* **مصادر فيتامين (أ) :**

يوجد مصادر للفيتامين نفسه وهى زيت كبد الأسماك وزيت كبد الحوت والكبد والزبدة والأجبان والبيض

أما مولدات الفيتامين (أ) فتوجد فى :

* الجزر الذى يقوى النظر وهى حقيقة ، وليست من باب السجع فقط .

* السبانخ وفى بعض الخضروات الورقية ويوجد فى البطاطا .

مصادر فيتامين (أ)

المصدر	فيتامين (أ)	مولد فيتامين أ
كبد الأسماك	٣٠٠	
الكبد	١٥ ـ ١٥٠	
الزبدة	,٥ ـ ٢	,٢ ـ ١
البيض	,٤٥	
الحليب	,١	,٥٣ ـ ٢.
الجزر		١٢
البازلاء الخضراء		,٥
وباقى الخضروات الورقية		,٥
البطاطا		,٣
البطيـــخ	نسب متفاوتة	
الشمـــام	نسب متفاوتة	
والطماطم	نسب متفاوتة	
والخـــس	نسب متفاوتة	
والسبانخ	نسب متفاوتة	

※ أهمية فيتامين (أ) :

- تتركز أهمية فيتامين (أ) فى وظيفتين أساسيتين

١ ـ الرؤية السليمة .

٢ ـ صيانة النسيج الطلائى .

- كما لوحظ أهمية لفيتامين (أ) كمادة مضادة للالتهابات بمختلف أنواعها

- أما عن دور فيتامين (أ) فى عملية الرؤية وصيانة النسيج الطلائى فإن هذا يحدث عن طريق تفاعلات غير مفهومة إلى وقتنا الحالى .

- لوحظ أيضا أهمية كبيرة لفيتامين (أ) لسلامة البروستاتا والخصيتين ونشاط الحيوانات المنوية

※ أعراض نقص فيتامين (أ) :

١- العشى الليلى عند الكبار والعمى عند الأطفال

٢- نقص فيتامين (أ) يسبب ضررا بالغا لأنسجة الفم والأنف والقناة التنفسية والبولية وكذلك القنوات المنوية والتناسلية

٣- نقص فيتامين (أ) يؤدى أيضا إلى جفاف وتقشف الجلد مما يؤدى إلى ظهور بثرات صغيرة على الجلد فى أماكن مختلفة حول جذوع الشعيرات ، فوق الأكتاف والرقبة والظهر والمنطقة السفلى من البطن والأذن والأرداف وقد تكون تلك البثرات ملونة مما يشبه حب الشباب مع عدم وجود قيح .

* (تنبيـــــه) :

ـ كما يجب هنا أن أشير إلى أن الإفراط فى تناول فيتامين (أ) يؤدى إلى جفاف الجلد وتهيجه ورفع نسبة الكاروتين فى الدم وتساقط الشعر كما يتلون الجلد باللون الأصفر .

ـ كما أن الإفراط فى تناول فيتامين (أ) يؤدى أيضا إلى هشاشة العظام المبكرة

* وكان يجب قبل أن أترك هذا الكلام عن أهمية فيتامين (أ) أن أنوه إلى :

١ ـ أنه لوحظ أن فيتامين (أ) يحمى الجسم من الإصابة بالسرطان وهذا راجع إلى دور فيتامين (أ) فى تثبيط العوامل المسببة للسرطان ولقد أثبت ذلك عمليا من خلال حيوانات التجارب حيث لوحظ أن الحيوانات التى حرمت من فيتامين (أ) لفترة طويلة كانت أكثر عرضة للإصابة بالسرطان من غيرها .

٢ـ أما العلاقة الوطيدة التى لوحظت بين مرض العشى الليلى وتليف الكبد مما يثبت ويبرهن على أن للكبد دور هام فى تنشيط الريتينول إضافة إلى دوره الهام فى تخزين الفيتامين .

٣ـ مرضى البول السكرى لا يستطيعون تحويل البيتاكاروتين إلى رتينول (فيتامين أ) .

٤ـ نقص فيتامين (أ) يعمل على نقص مينا الأسنان مما يؤدى إلى

تعرية عاج الأسنان مما يؤدى إلى شعور المريض أحيانا بالسخن والبارد وهذا إحساس صعب تلافيه إذا حدث إلا بتمويت عصب السّنة مما يمنع إحساسها بهذا الإحساس المخيف .

٥- نقص فيتامين (أ) يؤدى إلى جفاف وضمور قرنية العين ويختلف هذا العرض باختلاف السن والظروف البيئية المختلفة .

٦- فى الحيوان نقص فيتامين (أ) يؤدى إلى تكوين حصوات بولية فى الحيوان ولم يتأكد ثبوت ذلك على الإنسان .

٧- أيضا الشلل الجزئى والكلى والأعراض العصبية الأخرى التى تحدث للحيوان نتيجة نقص فيتامين (أ) ولم تثبت هى الأخرى فى حالة الإنسان المريض بنقص فيتامين (أ) .

* (**تنبيه**) :

* أما عن كبسولات فيتامين (أ) فلا تأخذ إلا باستشارةالطبيب ويكفيك عزيزى القارئ أن عرفت المصادر الطبيعية لهذا الفيتامين دون اللجوء إلى مثل هذه الكبسولات .

* **أهمية فيتامين (أ) العلاجية** :

١- يستخدم فى علاج نقص الفيتامين فى الجسم ويجب أن يعطى الفيتامين بنسبة ٢٠,٠٠٠ - ٥٠,٠٠٠ وحدة دولية .

٢- له أهمية كبيرة فى نمو الخلايا ونمو الأعضاء بصفة عامة .

٣- يستخدم فيتامين (أ) فى علاج أمراض الجلد وحب الشباب

والتهاب المهبل الهرمونى والتهاب الأنف الضمورى وحالات فقد حاسة الشم وتكون الكمية حوالى ٥٠،٠٠٠ وحدة دولية فى مثل هذه الحالات

٤ ـ مهم فى تميز الأنسجة ونموها خاصة الأنسجة الشبكية فى الكبد والعين والفم والأنف والقناة الهضمية والقناة البولية كما يعمل على صيانة الأنسجة الطلائية .

وهنا يجب الإشارة إلى أن هناك حالات مرضية تعمل على تقليل فيتامين (أ) فى الجسم مثل التهاب الكلى أو حالات الحمى أو مرض الجوف حيث يقل امتصاص الفيتامين أو أيضا تقل كمية فيتامين (أ) فى حالة استئصال جزء من المعدة وتعالج مثل هذه الحالات بجرعات من فيتامين (أ) تتراوح من ٥،٠٠٠ ـ ٣٠،٠٠٠ وحدة دولية .

٭ احتياجنا من فيتامين (أ) :

٭ الرجل يحتاج ١٠٠٠ ميكروجرام من فيتامين (أ) يوميا .

٭ أما المرأة فتحتاج إلى ٨٠٠ ميكروجرام تزداد إلى ١٠٠٠ ميكروجرام فى حالة الحمل وإلى ١٢٠٠ ميكروجرام فى حالة الرضاعة .

٭ أما الأطفال فيحتاجون ٤٠٠ ـ ٨٠٠ ميكروجرام فى اليوم تبعا لاختلاف سنهم .

✿✿✿✿✿✿✿✿

فيتـــامين د

* عنصر ضرورى لعمليات التمثيل الغذائى ونمو العظام فهو ينظم عمليات الامتصاص من المعدة لكل من الكالسيوم والفوسفات مما يعمل على تكوين والمحافظة على العظام والأسنان .

* فيتامين د عبارة عن مجموعة من الستيرولات

وظل لفترة طويلة مسمى بمضاد الكساح إلى أن اتفق على تسميته الحديثة * وفى الوقت الحالى يعتبر فيتامين د

ومنه صورتان فيتامين **D2** (الأرجوكالسيفرول)، فيتامين **D3** (كولى كالسيفرول)

* هذا الفيتامين يتكون تحت جلد الانسان ويتم ذلك بتأثير أشعة الشمس .

* **أهمية فيتامين (د) :**

١ـ يلعب دورا هاما فى أيض كل من الكالسيوم والفسفور بمعنى أنه يزيد من معدل امتصاص هذين العنصرين الهامين لنواحى عديدة من الوظائف الحيوية والنباتية للجسم وسنتعرض لها عند الحديث عن العناصر المعدنية المختلفة .

٢ـ بالإضافة إلى هذا فإنه يؤثر فى معدل ترسيب الكالسيوم والفسفور أيضا ويكون هذا الترسيب فى العظام .

٣ـ أما فى الكليه فإن فيتامين (د) يزيد اخراج الفوسفات .

٤ـ كما يعمل فيتامين (د) على زيادة مستوى السترات فى الأنسجة إلى زيادة إخراجها فى الجسم .

ومن حكمة الله سبحانه وتعالى البالغة أن هذا الفيتامين يعوض فى الجسم دون الحاجة إلى تناوله حيث أن حادة الأرجوسترول التى توجد تحت البشرة تتحول إلى فيتامين (د) عند تعرض الجلد للشمس .

أما عن مصادره الطبيعية فهى :

المصدر	الكمية
الأسماك	**٥ ـ ٥٠,٠٠٠ مللى جرام لكل ١٠٠ جرام**
صفار البيض	**٥٠ ـ ١٧٠**
الكبد	**١٢٠ ـ ١٤٠**
البطارخ	**٩٠ ـ ١٠٠**
الزبد	**٤٠**
الأجبان	**١٠**
اللحوم	**٤**
الحليب	**٢**

ملحوظة :

١ـ الحليب يحتوى على مولدات فيتامين (د) يمكن زيادة كمية

الفيتامين بها بتعريضها للإشعاع وفى المجمل يمكن زيادة فيتامين د فى الجسم بتعريضه لأشعة الشمس

٢ ـ تحتاج عملية امتصاص فيتامين د إلى وجود أملاح حرارية

＊ أعراض نقص فيتامين د :

يؤدى نقص فيتامين د إلى مرض الكساح فى الأطفال وإلى لين العظام فى كبار السن ووهن العضلات حيث يؤدى نقص فيتامين د إلى نقص مستوى الكالسيوم والفوسفات فى الدم

＊ تعريف الكساح :

هذا المرض اللعين يحدث فى مراحل الطفولة المبكرة إلا أنه قد يحدث فى مراحل الطفولة المتأخرة وهو ناتج عن عدم الأستقبال الكافى لضوء الشمس حيث أسلفنا أن ذلك يسبب ويساعد على تكوين فيتامين د

آثـــار مرض الكساح :

١ـ تكون العظام لينه وسهلة الانثناء نتيجة لنقص عملية التعظم كما يتأخر نموها ويكون ذلك ناتج عن عدم إتمام عملية تبادل المعادن داخل الجسم (الكالسيوم ، الفسفور) .

٢ ـ بروز الركبتين .

٣ ـ تقوس الساقين .

٤ ـ تضخم نهايات العظام .

٥ـ انكماش عظم الحوض

٦ـ تكوين تحدبات فى العظام الصدغية

* وبواسطة التحاليل الكيميائية تشير إلى :

* انخفاض المكونات المعدنية [انخفاض تركيز الفوسفات]

ولكن تركيز الكالسيوم فى المصل لا يتأثر

* زيادة الماء فى العظام

* زيادة المكونات العضوية فى الجسم

* **أما من الناحية الجنسية :**

فماذا ننتظر من مريض بلين العظام وبارز الركبتين ومتقوس الساقين ويعانى من انكماش عظم الحوض الذى يسبب اضطرابات وآلام فى الجهاز التناسلى مما يؤثر على الناحية النفسيةللمريض

ملحوظة : لوحظ أن هناك علاقة وطيدة بين مرض الكساح فى الأطفال الذين يعانون من اليرقان الناتج عن انسداد غدة الصفراء

* **لين العظـــام :**

* تكون العظام أكثر ليونة إذ يكون ذلك ناتج عن تغير النسبة بين تركيز الكالسيوم والفوسفور فى العظام إذ أن الفقد يكون فى الكالسيوم ولا يكون فى الفوسفور مما يؤدى إلى خلل فى النسبة الثابتة .

* هذا بالطبع يؤدى إلى كسر العظام بمجرد حدوث أى تصادم حتى ولو هين .

* نقص الكالسيوم هذا قد يؤدى إلى تشنج .

* وبالطبع فإن أهم أسباب مرض لين العظام فهو نقص فيتامين (د) ولكن قد يحدث ذلك عند هؤلاء الناس الذين لا يتعرضون لأشعة الشمس وهذا سبب غير مباشر حيث أن السببين واحد حيث أن الشمس تعمل على تحويل مادة الأرجوسترول التى توجد تحت البشرة إلى فيتامين (د) أما عدم التعرض للشمس يمنع ذلك وذلك فى حالة نقص فيتامين (د) وعنصر الكالسيوم فى الطعام .

* وقد يحدث مرض لين العظام عند الأشخاص الذين يعانون من سوء الامتصاص كما هو ملاحظ فى حالات تليف المرارة وبعض أمراض الأمعاء .

* وفى مثل هذه الحالات يعانى المريض من عدم القدرة على هضم الدهون مما يؤدى إلى حدوث مشاكل هضمية وحدوث إسهال هذا يؤدى بدوره إلى زيادة الفقر فى عنصر الكالسيوم أكثر من ذلك الداخل للجسم .

* **مظاهر مرض لين العظام :**

١ ـ آلام فى العظـــام .

٢ ـ ضعف العضلات .

وفى البداية لا يشعر المريض بهذه الأعراض أما مع تقدم المرض تحدث آلام فى منطقة الزور والأكتاف والأفخاذ والحوض والأذرع والأقدام .

٣ ـ قد تحدث تشوهات بلا كسور فى الهيكل العظمى .

٤ ـ تكون العظام أكثر شفافية مما يسلبها خاصية الاعتام الهامة لنموها وعدم هشاشتها .

٥ ـ يصعب التحام الكسور وإن حدث ذلك فإنه يستغرق فترة زمنية طويلة .

* لوحظ أن هناك علاقة بين مرض لين العظام وبعض أمراض الكبد المزمنه كما هو الحال فى انسداد الصفراء أو تلف الخلايا الكبدية .

أمابعد :

١ـ فيجب الإشارة إلى أنه فى بعض حالات الكساح ولين العظام أن المريض لا يستجيب إلى الاستفادة من فيتامين د بغرض العلاج وهذا يرجع إلى عدم قدرة الكبد على أخذ الكولى كلسيفرول وتحويله إلى مشتقات لكى يستفيد منها ويعالج المريض .

٢ـ مرض الكساح أو لين العظام يحدث مرتبطا مع الحالات المختلفة لسرطان النسيج المتوسط وسوء النمو الليفى وهذا يعمل على نقص الفوسفات فى المصل نتيجة لعدم القدرة على إعادة امتصاصه فى الكلية .

٣ـ ويجدر الإشارة فى هذا الصدد أن هناك علاقة وطيدة بين أمراض العظام والأدوية المضادة للتشنج فقد لوحظ أن الكساح ولين العظام يحدثان مع المرضى المصابين بالصرع وذلك ناتج عن خضوع

هؤلاء المرضى بالعلاج بالأدوية المضادة للتشنج لفترة طويلة .

أما التفسير العلمى المقبول لحدوث ذلك هو أن أدوية علاج التشنج وعلاج الصرع تؤدى إلى زيادة حاجة الجسم لفيتامين د وهذا يؤدى بدوره إلى خلل فى نسبة كل من الكالسيوم والفوسفات فى الجسم .

*** تزداد الحاجة لفيتامين د فى حالات :**

١ـ الحمل والرضاعة والنمو .

٢ـ تزيد الحاجة إليه أيضا فى حالات الشيخوخة لمنع هشاشة العظام .

٣ـ كما أنه بديهيا أن نقول أن فيتامين د يستعمل فى علاج مرض الكساح فى الأطفال ولين العظام فى الكبار

*** حاجة الجسم إلى كمية فيتامين د :**

* فى حالات الكساح : الكمية العلاجية تتراوح من ٥٠ إلى ١٢٠ ميكروجرام يوميا

* فى حالات لين العظام : فإن الكمية المطلوبة تتراوخ من ٧٥ ـ ١٢٥ ميكروجرام يوميا من أجل شفاء هذا المرض

* أيضا فى حالات نقص الكالسيوم فى الدم فإنه تزداد الحاجة لفيتامين د وتكون الجرعات معتادة (٧٥ر ـ ٧ر٢) ميكروجرام يوميا .

*** الأضرار الناتجة عن زيادة فيتامين د فى الجسم :**

١ـ آلام فى البطن

٢ـ إسهال

٣- زيادة إخراج البول

٤- الشعور الدائم بالعطش

وهذه الأعراض ناتجة عن زيادة نسبة الكالسيوم فى الدم

أما الحالات المتقدمة لزيادة فيتامين د فهى :

١ - زيادة ترسيب الكالسيوم فى الكلى .

٢- زيادة إخراج البول مما يؤدى إلى فقد كمية كبيرة من الماء والعناصر المعدنية من الجسم .

٣- زيادة الفيتامين أيضا فى مراحله المتقدمة يؤدى إلى قصور الكلى .

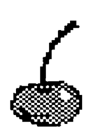
* (**تنبيه**) :

* أما ويجب أن لا يزيد تركيز فيتامين د فى الجسم عن ٥٠٠ - ٦٠٠ ميكروجرام كولى كالسيفرول لكل كيلو جرام من وزن الجسم .

* تزداد سمية فيتامين د فى حالات مثل السل الرئوى والسل الجلدى والحساسية وحالات التهاب المفاصل وذلك يعطى عند تعاطيهم فيتامين (د) بنسبة عالية .

* أما عن الحاجة الطبيعية لفيتامين د فهى ٤٠٠ وحدة دولية فى اليوم وهذه الكمية تختلف باختلاف الظروف البيئية ومدى التعرض لأشعة الشمس .

* تزداد الحاجة إلى هذا الفيتامين فى فترات الحمل والرضاعة .

فيتامين (هـ) E

* هو إحدى مركبات التوكوفيرول (مادة كحولية) .

* يوجد على هيئة سائل زيتى أصفر اللون يذوب فى الدهون ولا يذوب فى الماء

* هذا الفيتامين ثابت ضد الحرارة والأحماض ولكنه ضعيف الثبات فى وجود القلويات .

* يفقد هذا الفيتامين حيويته فى حالة تعرضه للأكسده أو الأشعة فوق بنفسجية .

* يوجد حوالى سبعة مركبات مختلفة من التوكوفيرولات تنتشر فى أنسجة النبات والحيوان ولها نفس الفاعلية الحيوية .

* **مصادر فيتامين E :**

١ - يوجد بكثرة فى الأنسجة النباتية والحيوانية وعلى الخصوص فى الزيوت النباتية مثل زيت الذرة وزيت الفول السودانى وزيت بذرة القطن وزيت القمح

٢ - يوجد أيضا فى الأوراق الخضراء مثل أوراق الخس والجرجير والسبانخ

٣ - يتواجد أيضا فى اللحوم واللبن والبيض وزيت كبد السمك .

مصادر فيتامين E موزعة بالنسب

المصدر	الكمية (مللى جرام / كيلوجرام)
الزبدة الاصطناعية	٢٨٠
الفول السودانى	٧٧
البطاطس	٦٤
زيوت الخضروات	٢٣
الأسماك	٢ ـ ١٠
منتجات الألبان	,٤ ـ ١٠
الفواكه	٢,٣ ـ ٢.
الطيور	١,٦ ـ ٤
الخضروات (الخس) والجرجير والسبانخ	,٥ ـ ٤,٥

*(تنبيه) :

فى أثناء الحمل يأخذ الجنين هذا الفيتامين من أمه عن طريق الحبل السرى ولكنه لا يأخذ إلا احتياجه فقط من هذا الفيتامين أى أنه لا يخزن هذا الفيتامين فى الجسم ليستفيد منه بعد ولادته لذا يجب أن يزود الطفل الفيتامين بعد الولادة مباشرة .

أهمية فيتامين E (هـ)

١ـ يقوم بعملية دفاع ضد عمليات الأكسدة الحيوية فهو يسمى أصلا مضاد الأكسدة .

٢ـ يلعب دورا هاما فى بعض التفاعلات الحيوية الأخرى .

٣ـ يلعب دورا هاما فى تخليق البروتين فى الجسم .

٤ـ له دور هام فى حدوث عملية الإخصاب وبالتالى فهو مهم للإنجاب حيث أنه يمنع العقم .

٥ـ ويجب أن أشير هنا إلى أن قدماء المصريين عرفوا هذا الفيتامين منذ آلاف السنين والدليل الفعلى لذلك أن كلنا يعرف بل والعالم بحضاراته المختلفة يعرف أن الخس يرمز إلى التناسل فى حضارتنا الفرعونية القديمة .

استخدامات فيتامين E « العلاجية » :

* ينصح أن يستخدم فيتامين E بجرعات تتراوح بين ١٠ ـ ٣٠ مللى جرام فى اليوم طبقا لعمر المريض وهذا يكون فى حالات سوء امتصاص الدهون .

* يستعمل أيضا مع الأطفال حديثى الولادة وخاصة الذين يولدون قبل انتهاء مدة الحمل المعتادة .

* يضاف للأطعمة بصفة عامة لحمايتها من التأكسد .

* يستعمل مع حالات فقر الدم .

* يفيد فيتامين (E) فى علاج اعتلالات العضلات واعتدال الدماغ وأمراض أوعية القلب

* قد تستعمل جرعات عالية من فيتامين (E) قد تصل إلى (٤٠٠ - ٦٠٠) مللى جرام فى اليوم ولفترات طويلة لعلاج العرج المتقطع .

* أيضا تستخدم جرعات عالية هى الأخرى لعلاج بعض أنواع القرح وفى علاج ضمور النسيج الليفى .

* **احتياجنا اليومى من فيتامين E :**

* تختلف الحاجة لهذا الفيتامين تبعا لوزن الجسم وكمية الدهون غير المشبعة فى الجسم

أما النسبة الطبيعية المطلوبة

الرجل	**١٠ مللى جرام يوميا**
المرأة	**٨ مللى جرام يوميا تزيد إلى ١٠ مليجرام فى حالات الحمل وإلى١١مللى جرام فى حالة الولادة**
الأولاد	**٨ مللى جرام يوميا**
الأطفال	**٥ - ٧ مللى جرام يوميا**
الرضيع	**٣ - ٤ مللى جرام يوميا**

نقص فيتامين E يؤدى إلى أمراض الكبد وخاصة فى الأطفال وهذا يؤدى إلى أعراض عصبية تظهرعلى الأطفال الذين يعانون من نقص فيتامين (E) هـ

- عند زيادة جرعات فيتامين E فإنه لم يلاحظ تأثير سلبي علي حيوانات التجارب إلا أنه يجب الحيطة والحذر

فيتـــــامين ك

* يوجد فى الطبيعة على صورتين VIT K_1 (فايلوكينون)، فيتامين K2 أوميتاكينون .

* يذوب فى الدهون ولا يذوب فى الماء .

* هذا الفيتامين ثابت ضد التأثير بالحرارة والمواد المختزلة .

* تقل فاعليته إذا ما تعرض للإشعاع أو الأحماض أو القلويات أو المواد المؤكسدة .

* **أهمية فيتامين (ك) :**

١ـ مهم جدا لتجلط الدم حيث أن هذا الفيتامين يستخدم للوقاية من النزيف ومن هنا تأتى أهمية هذا الفيتامين للنساء الحوامل قبل الوضع خوفا من حدوث نزيف .

٢ـ هناك دراسات هامة أثبتت أن هناك أهمية كبيرة لفيتامين (ك) فى تخليق بروتين خاص فى العظام له أهمية كبيرة فى عملية ربط الكالسيوم .

* **مصادر فيتامين ك :**

١ـ يوجد بكميات كبيرة فى أوراق الكرنب والقرنبيط والسبانخ .

٢ ـ يوجد فى الزيوت النباتية مثل زيت فول الصويا .

٣ـ كما أن البكتريا الموجودة فى الأمعاء مصدرا أساسيا لفيتامين (ك) وهذه حكمة إلهية جليلة أنعم بها الله على الإنسان .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ ﴾ [الذاريات : ٢١] صدق الله العظيم .

⁕ أعراض نقص فيتامين (ك) :

⁕ نقص فيتامين (ك) يؤدى إلى إطالة وقت تجلط الدم فى الإنسان مما يؤدى إلى استمرار النزيف وإن استمر ذلك لفترات طويلة فهذا يؤدى إلى أعراض النزيف الحاد التى قد تنتهى بالموت (عافانا الله وإياكم) .

⁕ قد يؤدى نقص فيتامين (ك) فى الأطفال حديثى الولادة إلى حدوث نزيف داخل الجمجمة مما يؤدى إلى تخلف عضلى أو بلاهة عقلية .

⁕ أما نقص فيتامين (ك) فى البالغين فهى فى الغالب نادرة وذلك لأن الانسان يأخذ ما يحتاجه من مصادر طبيعية حيوانية كانت أم نباتية بالإضافة إلى الدور الذى تلعبه الكائنات المعوية الدقيقة فى تخليق هذا الفيتامين

⁕ أما وإنه قد تحدث أعراض نقص فيتامين (ك) فى حالات سوء الامتصاص فى الأمعاء نتيجة لنقص الأملاح المرارية أو انسداد القناة الصفراوية وهذا يؤدى إلى نزيف اللثة مما يسبب آلام للإنسان مع أى احتكاك بسيط مع اللثة وخاصة عند استعمال فرشاة الأسنان

⁕ قد نشاهد هذا النقص من فيتامين (ك) فى حالات زيادة وجود الدهون فى الأمعاءوهذا ربما يحدث مع الأمراض التى تسبب إسهال مثل التهاب القولون وإسهال البلاد الحارة والأمراض الجوفية .

* وكـان مـهـمـا هنا أن أشيـر إلى أن مطهـرات الأمـعـاء مـثـل (السكسنيل سلسفانيازول) قد تثبط نشاط الكائنات الدقيقة .

مصادر فيتامين (ك) :

المصـــدر	فيتامين (ك) مليجرام / ١٠٠ جرام
السبـانخ	,٦ مللى جرام لكل ١٠٠ جرام
الطمـاطم	,٤
الكرنـب	,٤
الكبـــد	,٢
اللحـــوم	,٢
البطاطس	,١
البيـــض	,٥٢
الجـــزر	,٥١
الحلـــيب	,٥٥٢

*** الاستخدامات الطبية لفيتامين (ك)**

١ـ يستعمل فيتامين (ك) لمنع النزيف إلا أنه يجب التأكد من سلامة الكبد فى هذه الحالة .

٢ـ يفضل الأطباء الجراحون إعطاء المريض فيتامين (ك) قبل الشروع عملياتهم الجراحية وخاصة إذا كان المريض يعانى من [إسهال] ،

التهاب القولون ، إسهال البلاد الحارة والأمراض الجوفية

٣ ـ فيتامين (ك) له أهمية طبية كبيرة للمرضى الذين يعالجون بالمضادات الحيوية أو بمركبات السلفا .

* الإفراط فى استخدام فيتامين (ك٢) (مركب الميناديون) يؤدى إلى :

فقر الدم فى الفئران وإلى اليرقان النووى فى بعض الأطفال الرضع

* ولكن لم تلاحظ هذه الأعراض فى حالة فيتامين K_1 ويجب هنا أن أشير إلى أن الأشخاص الذين يتعاطون الأدوية المضادة للتجلط عن طريق الفم مثل (ديكومارول) هذا يؤدى إلى نقص النشاط الإنزيمى لفيتامين K .

*** احتياجنا اليومى من فيتامين (ك) :**

* ومن حكمة الله البالغة أن هذا الفيتامين هو الآخر يمكن تخليقه بواسطة الكائنات الدقيقة فى الأمعاء التى تزود الجسم بنصف ما يحتاجه تقريبا من هذا الفيتامين .

* فى حالة استعمال المضادات الحيوية والسلفا فإن هذه المواد تقتل الكائنات المعوية الدقيقة مما قد يقلل من فيتامين (ك) فلذا ينبغى زيادة فيتامين (ك) فى مثل هذه الحالات .

* أما الإنسان البالغ الطبيعى الذى لا يستعمل المواد السابق ذكرها فإنه يحتاج إلى كمية من فيتامين (ك) تتراوح من ٧٠ ـ ١٤٠ ميكروجرام فى اليوم .

أما الأطفال فإن احتياجهم يتراوح ١٠ ـ ٢٠ ميكرو جرام فى اليوم

أما الأطفال الرضع فيحتاجون إلى ١٠ ـ ٢٠ ميكرو جرام فى اليوم .

بسم الله الرحمن الرحيم

أسس التغذية السليمة

يجب أن أذكر أن الأهمية العظمى للغذاء هى أنه مصدر للطاقة والتى لولاها لما استطاع الإنسان على العيش حيث أن الطاقة تعد بمثابة الوقود الذى يحرك الإنسان لكى يقوم باحتياجاته اليومية من حركة وعمل وتفكير وإدراك ووعى إلى آخره

إذ أن عناصر الغذاء المختلفة تهضم فى الجسم وتتحول إلى مركبات مهضومة تدخل فى الدم وفى مجرى الدم يتم اتحاد ما بهذه العناصر المهضومة من كربون مع الأكسجين الآتى للجسم عن طريق التنفس وعن طريق ذلك تحدث عملية الاحتراق والأكسدة والاختزال ومن هذه العمليات الحيوية يستمد الإنسان الطاقة اللازمة لحيويته .

وتختلف كمية الطاقة التى تخرج من المركبات الغذائية المهضومة تبعا لاختلاف نوع الغذاء ولذا فإن أهم عامل لتحديد القيمة الغذائية للطعام هى تحديد قيمته الحرارية .

يمكن تحديد القيمة الحرارية للغذاء وهذا فى حالة احتراق الغذاء بالكامل داخل جسم الإنسان وتقاس هذه القيمة الحرارية بوحدة تسمى السعر .

٭ أما عن تعريف السعر :

فيعرف بأنه كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة سنتيمتر مكعب واحد من الماء بمقدار درجة مئوية واحدة .

٭ وهنا يجب الإشارة إلى أنه هناك مواد لا تمد الجسم بالطاقة ولكنها هامة للوظائف الحيوية الهامة الأخرى مثل الماء الذى يعتبر المشروب السحرى الذى لولاه لما بقيت الحياة .

٭ والأملاح المعدنية والفيتامينات التى سأتوقف معهم بالتفصيل نظرا لأهميتهم للإنسان وللدور الحيوى الذى يعول على هذه العناصر من أجل بقاء الإنسان .

٭ وهناك مواد أخرى كالألياف والسيليلوز فهذه المواد تصنف كمواد كربوهيدراتية ولكنها لا تمد الجسم بطاقة حيث أنه لا يمكن هضم هذه المواد ولكنها مهمة لتنظيم حركة الأمعاء وتسهيل عملية التبرز ، ويجب الإشارة إلى معلومة هامة أنه كلما زادت كمية الماء والسيليلوز فى الطعام قلت قيمته الحرارية وبالتالى تقل كمية الطاقة التى يعطيها للجسم

٭ وهنا يجب أن أشير أن اللحوم بمختلف أنواعها والأسماك ثم الحبوب هى المصدر الأعلى للطاقة التى يحتاجها الإنسان كما أنه لا يجب أن أغفل دور الخضروات فى ذلك إلا إن كمية الطاقة التى تعطيها الخضروات للجسم قليلة وفى هذا الصدد يجب أن أنبه إلى

أن الخضروات الورقية التى هى هامة كمصدر للفيتامينات بمختلف أنواعها تعتبر هذه الخضروات الورقية أقل المواد الغذائية فى إمداد الجسم بالطاقة حيث أن الشخص لكى يريد أن يحصل على طاقته اللازمة اليومية يجب أن يتناول عشرة كيلو جرامات أو أكثر وهذا مستحيل حدوثه بالفعل وإلا حدثت السمية المعروفة للفيتامينات مما يكون له تأثير ضارجدا على الإنسان .

ومن هنا كان لزاما علينا أن نقسم الغذاء إلى ثلاثة أقسام :

* فهناك غذاء مكون للجسم يساعد فى بنائه

* وهناك غذاء آخر مولد للنشاط يعتبر هام جدا لحصول الإنسان على حيويته ونشاطه .

* أما النوع الثالث من الغذاء فهو غذاء منظم لنشاط وحيوية الجسم حتى وإن لم يعط الجسم طاقة وهذا كما أسلفنا مثل الألياف والسيليلوز .

أما عن المواد الغذائية التى تساعد الجسم على النمو واكتمال بناؤه فهى بإيجاز شديد حيث فصلنا ذلك عند الحديث عن الفيتامينات والأملاح المعدنية .

(البروتين)

فالمادة الأساسية المتبقية من تلك المواد الغذائية ألا وهى البروتين وهى عبارة عن مواد زلالية وتنقسم البروتينات من حيث مصدرها

إلى بروتينات حيوانية مثل اللحوم - البيض - اللبن - والأسماك

بروتينات نباتية مثل الفول واللوبيا والعدس والقمح والحمص والأرز والشعير وغيرها من مواد غذائية .

* أما عن أهمية البروتينات للجسم فهى تقوم بتعويض العناصر المفقودة من الأنسجة وأما عن الزيادة المتبقية من البروتينات فتعتبر مصدر هام من مصادر الطاقة للجسم بالإضافة إلى المصادر الأخرى .

* أما عن نقص البروتينات فذلك يؤدى إلى عرقلة نمو الجسم واختلال عضلاته بنائيا ووظائفيا وهذا يؤثر بالطبع على سائر أجهزة الإنسان .

* وأيضا البروتين يدخل فى بناء هيموجلوبين الدم ويتحكم فى نشاط الغدد والأنزيمات ولذا فإنه من الضرورى حينما نضع منظومة غذائية متكاملة

* يجب أن نوفر لها البروتين اللازم أولا لأهميتها العظمى فى النمو وسائر العمليات الحيوية وإمداد الجسم بالطاقة .

* وبذلك نتجنب نقص البروتين لكى نمنع تحلل العضلات التى تعتبر مخزنا للبروتين فإن حدث نقص البروتين وتحللت عضلات الجسم فهذا يعنى عدم مقدرة مثل هذه العضلات أن تؤدى دورها المناسب ويصاب الإنسان بفقدان حيويته ونشاطه ويتسبب ذلك فى حدوث إرهاق عام فى الجسم قد يمتد هذا الإرهاق العضلى ليؤثر على النواحى الجنسية .

★ مما يصيب الإنسان بالإحباط والملل من حياته بشكل عام إذ إن هذه غريزة جبلها الله سبحانه وتعالى فى الإنسان تمكن من التناسل والبقاء .

أما عليك عزيزى القارئ إن أردت أن تمنع تحلل عضلات جسمك فيجب عليك أن تقوم بشيئين لا ثالث لهما :

أولهما : تناول قليل من السكر يوميا وتكون حريص على ذلك حيث يعمل السكر على إفراز مادة الأنسولين بالدم وذلك يمنع تحلل عضلات الجسم .

ثانيهما : أخذ كمية من الدهون فى الطعام والتى تعمل هى الأخرى على منع تحلل العضلات .

وقد تسألنى عزيزى القارئ سؤالا وهو أيهما أفضل البروتين الحيوانى أم البروتين النباتى ؟

وهذا سؤال منطقى وبديهى

والإجابة عليه بسيطة ومختصرة :

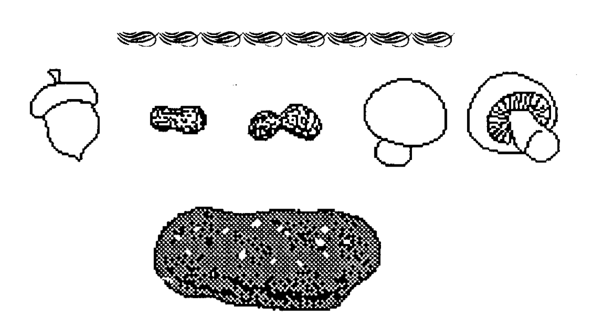
وهى أن البروتين الحيوانى أهم وأكثر فاعلية من البروتين النباتى حيث أن البروتين الحيوانى يحتوى على الأحماض الأمينية الأساسية التى لا يستطيع الجسم تكوينها حيث أنها أحماض أمينية معقدة .

أما البروتين النباتى فإنه يحتوى على أحماض أمينية بسيطة التركيب ويستطيع الجسم تكوينها وهذا لا يمنع أهمية البروتينات النباتية حيث أن كل الأجسام لا تستطيع تكوين الأحماض الأمينية

البسيطة التركيب بأكملها كما أن تلك البروتينات النباتية تحتوى على نشويات مهمة لإعطاء الجسم سعرات حرارية وهنا يجب أن أشير أن هناك خطأ شائع بين الناس وهو الإكثار من تناول اللحوم ظنا من أن ذلك يؤدى إلى البدانة وتعظيم بناء الجسم وتعظيم أدائه بالتالى إلا أن ذلك قد يؤدى إلى مشاكل حيث أن تناول أكثر من نصف كيلو لحم يوميا قد يؤدى إلى تصلب الشرايين لأن اللحم مهما كان خاليا من الدهن فإنه يوجد بين أليافه مواد دهنية .

وهذا يعنى أن كثرة تناول اللحم تؤدى إلى زيادة الطاقة التى يزود بها الجسم مما يؤدى إلى البدانة والسمنة .

كما أن هناك مشكلة أخر ى وهى أن زيادة تناول اللحوم تؤدى إلى الإصابة بسرطان القولون وهنا يجب الإشارة إلى أن تنويع مصادر الطعام وبكميات كافية وليست زائدة هى المعول الرئيسى لكى يحتفظ الإنسان بصحة جيدة ونشاط أفضل .



الكربوهيدرات

* يعد الكربوهيدرات المصدر الرئيسى للطاقة وخاصة فى الدول الفقيرة والنايمة أقصد النامية مثلنا .

* ويجب أن تعرف عزيزى القارئ أن التركيب الرئيسى للكربوهيدرات مهما كان نوعها فهو هيدروجين وأكسجين وكربون

* ولابد أن يحتوى الغذاء اليومى للإنسان على ٥٠ ٪ من المواد النشوية ومن هنا يجب أن أشير أن المواد النشوية توجد فى معظم الأطعمة إلا أن هذه النسبة تكثر فى القمح والشعير والذرة ، المكرونة ، والأرز ، المربات بأنواعها ، العسل والخبز بجميع أنواعه والسكر والحلويات كما أن الكربوهيدرات يوجد بنسب متوسطة فى كل الفواكه إلا أن تلك النسبة تزيد فى الموز ، والمانجو ، والرمان ، والأناناس ، والعنب ، والبلح .

كما توجد النشويات فى جذور الخضروات والبروتينات النباتية مثل الفول والفاصوليا واللوبيا والحمص والعدس وفى اللبن ومنتجاته

ولكن اللحوم والأسماك بجميع أنواعها فإنها لا تحتوى على أى نشويات وهنا يجب أن نلاحظ الفرق بين البروتينات النباتية والحيوانية .

ويجب هنا أن أنوه أن كثرة المواد النشوية فى الطعام يؤدى إلى

الشعور بالانتفاخ والإسهال وهذا يحدث نتيجة عدم قدرة الأمعاء على امتصاص كمية كبيرة من هذه النشويات مما يسبب الشعور بالانتفاخ .

* وتتميز المواد النشوية بأنها أرخص أنواع الطعام ويهضمها الجسم بسهولة بينما تعتبر المصدر الأساسى للإصابة بالبدانة وذلك راجع إلى هضمها بسهولة بعد تناولها مما يجعل الإنسان يشعر بالجوع بعد فترة قصيرة من تناولها .

* **الدهــــون :**

تعتبر الدهون من أكثر المواد الغذائية المسببة لأمراض القلب والشرايين والدورة الدموية بصفة عامة فمن منا لا يسمع عن الكوليسترول وأعراض زيادته الخطيرة فى الدم وهذا لا ينفى أهمية تلك المواد .

* **التركيب الكيميائى للدهون :**

الدهون عبارة عن اتحاد ثلاثة أحماض دهنية مع وحدة جليسرول وتختلف الدهون باختلاف تلك الأحماض الدهنية وأيضا ينطبق هذا الكلام على الزيوت .

* **تنقسم الدهون إلى :**

* دهون حيوانية (مشبعة) وتوجد فى اللبن وأنسجة اللحوم (لوحظ أن كثرة تناول الدهون الحيوانية تؤدى إلى تصلب

الشرايين الذى يعتبر مرضا شائعا فى الدول الأوربية) .

* دهون نباتية أو زيوت نباتية (غير مشبعة) مثل الزيوت النباتية المختلفة مثل زيت النخيل وزيت بذرة القطن وزيت الزيتون وزبدة الفول السودانى

* وللدهون أهمية كبيرة كمصدر من مصادر الطاقة حيث

١ـ أن الدهون تعطى طاقة للجسم بما يعادل ضعف السعرات الحرارية التى تعطيها المواد الكربوهيدراتية للجسم .

فأضرب لك مثالا لأوضح لك ذلك .

جرام دهون واحد يعطى الجسم ٩ سعرات حرارية بينما جرام من الكربوهيدرات يعطى ٤ سعرات حرارية .

٢ـ تعمل الدهون على تسهيل عملية امتصاص الفيتامينات (الفيتامينات التى لا تذوب فى الدهون مثل فيتامين «أ ،د ، هـ ») ولهذه الفيتامينات دور حيوى هام داخل الجسم كما أوضحنا فى الشرح المفصل عن كل فيتامين .

٣ـ تحتوى الدهون على بعض الأحماض الدهنية الأساسية الهامة لسلامة أجهزة الجسم بصفة عامة والجهاز التناسلى بصفة خاصة .

* **نقص الدهون يؤدى إلى :**

١ ـ جفاف البشرة وتقشر الجلد .

٢ ـ سقوط الشعر .

٣ ـ ظهور الشيب المبكر .

٤ ـ ضمور الأجهزة التناسلية مما يؤدى للعقم .

٥ ـ تكون حصيات المرارة .

٦ ـ شرب الماء بكميات كبيرة حيث يشعر الإنسان بالعطش المستمر .

ومن هنا فيرى الأطباء أن الطعام يجب أن يحتوى على كمية لا تقل عن ١٥ ٪ من كمية الطعام التى يتناولها الإنسان يوميا ويجب أن أشير إلى أن الخضروات تحتوى على نسبة قليلة جدا من الدهون وهذا بالطبع غير كافى لكى يفى بحاجة الإنسان اليومية

وهنا تسألنى سؤال بديهى آخر : هل الدهون النباتية أفضل أم الدهون الحيوانية ؟ (ويحلو للبعض أن يسمى الدهون النباتية بالدهون غير المشبعة والدهون الحيوانية بالدهون المشبعة وما زال السؤال واقعا وللإجابة على هذا السؤال أقول أن الدهون النباتية تحمى الجسم وتمنع الإصابة بتصلب الشرايين كما أن مثل هذه الدهون النباتية يؤدى إلى تعويض الجسم عن الدهون الحيوانية مما يعد الفكرة الهامة لمنع تصلب الشرايين .

❋ **الكوليسترول :**

وأحب أن أبين أن الكوليسترول من المواد المفترى عليها ولم أر ما السبب فى ذلك وعندما يسمع بعضنا اسم الكوليسترول يعتقد أنه من المواد الضارة فقط وليس له أهمية وهذا خطأ شائع .

أهميته :

١- يعتبر الكوليسترول المادة الأساسية لتكوين الأحماض أحماض الصفراء اللازمة لإتمام عملية الهضم .

٢- كما أن للكوليسترول أهمية كبيرة فى تكوين الهرمونات الجنسية .

كمية الكوليسترول فى الجسم :

* الشخص البالغ الذى يبلغ وزنه من ٦٥ - ٧٠ كيلو جرام يحتوى جسمه على ١٤٠ جرام كوليسترول

* أما عن نسبة الكوليسترول فى الدم فتتراوح من ١٥٠ - ٢٥٠ مللى جرام لكل ١٠٠ مل أما إذا زادت نسبة الكوليسترول عن ٣٠٠ مللى جرام لكل ١٠٠ مل هذا يؤدى بالتالى لأمراض القلب .

* فيجب ألا يتناول الشخص أكثر من ١٥٠ مللى جرام كوليسترول يوميا لمنع مثل هذه المشاكل ويجب أن تعرف عزيزى القارئ نقطة غاية فى الخطورة ألا وهى أن مجرد تناولك لبيضة واحدة يوميا فهذا قد يكون خطراً على صحتك وذلك حيث أن البيضة الواحدة تحتوى على حوالى ٢٤٠ مللى جرام كوليسترول أما وإن أردت أن تأخذ كمية مثالية من الكوليسترول يوميا فعليك بتناول (اللحوم والألبان والدجاج والجبن) أى منهم يوميا حيث أن واحدة منها تحتوى على من (٧ - ١٥) مللى جرام لكل ١٠٠ جرام .

أما بالنسبة للكبدة فإنها تحتوى على حوالى ٤٥ مللى جرام

كوليسترول لكل ١٠٠ جرام ولكن يجب الإشارة إلى أن السمن النباتي والزيوت النباتية فهي خالية من الكوليسترول .

*** وأخيرا الأملاح المعدنية :**

يحتوى الجسم على عدد غير قليل من الأملاح المعدنية حيث أن الجسم يحتوى على عشرين عنصرا معدنيا أهمها :

* الفوسفات ، الكالسيوم ، والحديد ، واليود ، والصوديوم ، والبوتاسيوم ، والماغنيسيوم ، والنحاس ، والزنك ويوجد أيضا غيرها .

*** أهمية الأملاح المعدنية بصفة عامة :**

* تحافظ على سلامة العضلات والأعصاب .

* تلعب الأملاح المعدنية دورا غاية فى الخطورة فى بناء الهيكل العظمى للجسم .

* تدخل الأملاح المعدنية دورا فى تكوين الهرمونات مثل الثيروكسين .

* تعمل الأملاح المعدنية على الحفاظ على توازن الحموضة والقلوية فى الجسم .

* تناول الغذاء الذى يحتوى على مثل هذه الأملاح المعدنية هام جدا ونقص أحد هذه العناصر يسبب عدم توازن فى الجسم كما يسبب مشاكل .

ويكفى أن أشير سريعا إلى مظاهر النقص فمثلا :

١ـ نقص السيال العصبى داخل الجسم يتم بين الصوديوم والبوتاسيوم وهذا هو المسؤول عن التوازن والإحساس العصبى .

٢ـ أيضا أن الكساح ولين العظام والتشنجات ما هو إلا نتيجة لاختلال توازن الكالسيوم والفوسفور داخل الجسم وأشرت لذلك مفصلا عند الحديث عن نقص فيتامين D

* أما عن نقص اليود فيسبب تضخم الغدة الدرقية وضعف الرغبة الجنسية وبالأخص عند النساء مما يسبب اضطراب .

* كما أن اليود هو المسؤول عن الذاكرة عند الإنسان .

* أما عن نقص الحديد فيؤدى إلى فقر الدم والأنيميا .

* أما عن نقص الزنك يؤدى إلى نقص بعض الإنزيمات الهامة ونقص الوزن واضطراب عملية تمثيل البروتين .

ولذا كان يجب أن أعرفك عزيزى القارئ على

المصادر الطبيعية للأملاح المعدنية بمختلف أنواعها :

الكالسيوم : اللبن ـ صفار البيض والسبانخ والخس والبرتقال

الفوسفور : اللبن ـ الجبن ونخالة القمح . (الردة) .

الصوديوم : الخضروات والفاكهة الطازجة وفى ملح الطعام

البوتاسيوم : الخضروات والفاكهة الطازجة .

الحديد : فيكثر فى السبانخ والبقدونس والفول والكبدة والطحال وصفار البيض والمشمش والزبيب .

* (**اليود**) :

* يعتبر العلماء « اليود » من أهم العناصر المعدنية على الإطلاق وهذا لا ينفى أهمية الأملاح المعدنية الأخرى

أهمية اليود

١- ضرورى لنشاط الغدة الدرقية التى هى هامة جدا لنشاط هرمون الثيروكسين .

أما عن نشاط هرمون الثيروكسين فهو مسؤول مسؤولية شبه كاملة عن تنظيم وإتمام عملية نمو الجسم .

٢- يعتبر اليود هام جدا للنساء وخاصة فى فترات الحمل والرضاعة وأثناء الدورة الشهرية .

٣- يعتبر اليود عنصر إغراء وتحريض بالنسبة للمرأة وهذا من الناحية الجنسية التى تعتبر وظيفة حيوية غاية فى الخطورة .

* **نقص اليود** : يؤدى إلى سلب كل الخصائص السابقة وينتشر داء نقص اليود فى البلاد التى تقل نسبة اليود فى ماء الشرب وخاصة فى دول وسط أفريقيا وشبه الجزيرة العربية (أحيانا) .

* **مظاهر نقص اليود** :

١ - ضعف الذاكرة (وهذه حقيقة ولكنها غير مؤكدة علميا) .

٢ - الجوايتر وهو جحوظ العين .

٣ - فقدان الوزن - العصبية .

٤ - زيادة ضربات القلب .

أما هنا فيجب أن أشير إلى أن الأم الحامل التى تعانى من نقص اليود فى الطعام فتلد طفلا قزماً متخلفا عقليا أو على الأقل يعانى من البلاهة أما بالنسبة للأم الحامل أيضا فهى معرضة للإصابة بالتهاب المثانة والأعضاء التناسلية فكانت هذه الإشارة هامة وخاصة للنساء الحوامل .

وأنهى الحديث عن اليود بالتعريف بمصادره المختلفة .

* **فيوجد هذا العنصر الهام فى :**

الأسماك - البصل - الجزر - والجرجير - والمكسرات - وزيوت السمك .

وبعد أن عرفتك أخى وعزيزى القارئ على كل العناصر الغذائية الأساسية من فيتامينات وأملاح معدنية وبروتينات ودهون وكربوهيدرات وكوليسترول وغيرها يجب أن ألفت انتباهك إلى شىء هام ألا وهو عدم الإفراط ولا التفريط فى مثل هذه العناصر لكى لا نجلب الضرر ونحن نريد الصالح فنطلب منك عزيزى القارئ أن تتوسط الأمور فى كل شىء مصداقا لقول رسول الله ﷺ : « خير الأمور الوسط » وإقرأ معى ماذا حدد الرسول من أمور خاصة بالطعام والتغذية حيث قال :

* « بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنَفَسِهْ » .

وحيث قال ﷺ أيضا :

« وما ملأ ابن آدم وعاء شرا من بطنه » .

وأحببت أن أعطيك قبس مما قال رسول الله ﷺ حتى نتأسى به فى كل شىء لأن كثرة الطعام تسبب البدانة ومن المعروف أن البدانة أم الأمراض بل والأحرى من ذلك أن المعدة بيت الداء .

أما عن تعريف البدانة فهى تراكم الدهون فى الجسم بنسبة أكثر من النسبة المتعارف عليها .

فإذا أردت أخى القارئ أن تحدد وتقيس السمنة فى أى شخص قياسا حقيقيا عليك بقياس نسبة الدهون فى الجسم فهى يجب أن تكون فى المتوسط من (١٢ - ١٣) ٪ وهذا للشباب أما الإناث فتتراوح النسبة الطبيعية من ٢١ -٢٢ ٪ أما إذا احتوى جسم الرجل على أكثر من ٢٠ ٪ من وزنه دهون فهو يعتبر إنسانا بدينا أما المرأة فإذا احتوى جسمها على أكثر من ٣٠ ٪ دهون فتعتبر امرأة بدينة .

* فيا أخى ويا أختى القارئة لهذا الكتاب أرجو أن تعلموا أن أطباء العالم يعتبرون البدانة نوعا من أنواع الانتحارالبطىء .

* فيجب عليك أن تعتدل فى تناول الطعام ويجب عزيزى القارئ أن تسيطر على شهوة الطعام وعليك أن تعلم أن السيطرة على هذه الشهوة ما هى إلا تدريب حقيقى للسيطرة على باقى الشهوات التى لا نهاية لها إلا هلاك الانسان .

* هنا تسألنى سؤالا منطقيا كيف أتخير طعاما مفيدا وليس ضارا ؟

* أقول لك : إنك بسؤالك هذا قد وصلت معى لمربط الفرس الذى أريده إليك عزيزى القارئ .

أما وإن أردت أن تتناول طعاما مفيدا فعليك بالآتى :

١- الاهتمام بالكيف وليس بالكم : بمعنى : أن يكون الطعام متنوع يحتوى على بروتين وكربوهيدرات ودهون وأملاح معدنية وفيتامينات ... إلخ ولقد سطرت لك فى هذا الكتاب الأطعمة التى تحتوى على مثل هذه العناصر الأساسية بمختلف أنواعها .

٢ - عزيزى القارئ ، يجب أن تتناول أكثر من ثلاث وجبات يوميا ولم أقصد هنا زيادة الكم ولكن ما أريده هو أن لا تعود نفسك على الشبع وإنما تغادر مائدة الطعام وأنت غير شابع وهذا هو مفتاح الصحة لأى شخص .

٣ - عزيزى القارئ ، يجب أن تقلل كمية السكر والملح اليومية حيث أنهما هما السمان القاتلان بينما نحن قلنا أنهما هامان جدا للجسم حيث يعطى السكر للجسم طاقة كما أنه يمنع تحلل بروتين العضلات فى حالات نقص البروتين بينما الملح يحتوى على اليود الذى هو هام لنشاط الغدة الدرقية المسؤولة عن إفراز الثيروكسين الذى هو مهم لعملية النمو والنشاط للإنسان أتظن هنا أننى أناقض نفسى ولكنى أحل لك هذا اللغز فى كلمة بسيطة جداً ألا وهى : (الاعتدال) .

٤ ـ النصيحة الرابعة

وهى أن تتناول طعامك بسعادة وبهجة قدر الإمكان وقد تظن عزيزى القارئ أن هذه النصيحة دربا من الخيال وأنها غير مفيدة ولكنى أقول لك أن هذه النصيحة هامة جدا ولم تقل عن سابقتها أهمية حيث أن الغضب والعصبية الزائدة تؤدى إلى شيئين لا ثالث لهما : (إما عدم أكل كمية كافية من الطعام وهذا غير مفيد ويسبب أخطارا لو استمر ذلك ، أما على الجانب الآخر فلقد أثبتت الدراسات والتحليلات أن هناك أشخاص عكس ذلك حيث يتناولون كميات كبيرة من الطعام فى حالة الغضب مما يؤدى إلى مشاكل خطيرة هو الآخر فيجب الاعتدال ، وهذا الاعتدال لوحظ أن السعادة والفرحة وتناسى الأحزان عند تناول الطعام تساعد على مثل هذا الاعتدال ويصبح الإنسان قادرا على السيطرة على شهوته ألست معى إذن أن هذه النصيحة التى قد تبدو بسيطة وغير هامة أنها أصبحت الآن عندك من أهم نصائح التغذية .

٥ ـ بالنسبة للمسنين :

يجب تناول الطعام مسلوقا قدرالإمكان لتسهيل عملية الهضم وعملية الامتصاص حيث أن الشخص المسن تكون أعضائه غير كاملة النشاط مثل الشاب اليافع ونحن ننصح بالطعام المسلوق لهؤلاء

الأشخاص حتى لا يسبب الطعام العادى لهم مشاكل وتقلصات معوية حادة مما يسبب لهم نفور وعدم الرغبة فى الطعام .

٦ - بالنسبة للأطفال :

فيجب إمدادهم بطعام يحتوى على مختلف الفيتامينات والبروتينات وسهل الهضم ، وألا نقع فى الخطأ الشائع وهو الاعتماد الكلى على اللبن سواء من الأم أم لبن صناعى أو غيره حيث يسبب ذلك مشاكل وأود هنا أن أشير إلى أن نقص فيتامين د فى الأطفال يؤدى إلى الكساح وهذا الفيتامين يقل وجوده فى الألبان.

٧ - بالنسبة للشخص البدين :

يجب أن تتناول طعاما مطهيا بطريقة مسلوقة قدر الإمكان وسأوضح لك بسهولة كيف ذلك : فإن أردت أن تأكل بيضا فكله مسلوقا وليس مقليا ، ومثالا آخرا يجب أن لا تقلى اللحوم بعد طهيها وقس على ذلك باقى أنواع الأطعمة .

٨ - وبالنسبة للإنسان النحيف :

يجب أن تعكس ذلك أى تتناول الطعام مقليا وليس مسلوقا وتعكس الأمثلة السابقة ، ويجب أن تتناول فى الإفطار كمية غير قليلة من عسل النحل الأبيض ويكون عشاؤك يحتوى على زبدياية أو أكثر .

٩- الوصية التاسعة :

يجب عليك عزيزى القارئ أن تراقب وزنك باستمرار ويجب أن تعرف أن الوزن المثالى هو طولك مطروح منه ١٠٠ بمعنى أنه لو كان عندنا إنسان طوله ١٧٠ سم فإن وزنه المثالى يجب أن يكون ٧٠ كيلو جرام وقس على ذلك فإن الزيادة أو النقصان يجب أن لا تقل أو تزيد عن (٥) فإن تحريت ذلك فاعلم أنك شخص سليم البنيان .

١٠ ـ الوصية العاشرة :

يجب أن تحرص عزيزى القارئ على شرب كمية غير قليلة من الماء يوميا وألا تنس ذلك فربما تسألنى هل يمكن أن ينس الإنسان أنه فى حاجة إلى ماء أقول لك أن الله سبحانه وتعالى جعل الحاجة إلى الماء كما هو ضرورة فهو يأتى بالتعود فأنا جربت ذلك فعندما كنت أجلس لفترات طويلة وليس بجوارى ماء فأنسى أن أتناوله بل قد أتكاسل فى الذهاب لأحضر الماء وخاصة لاحظت ذلك فى الشتاء أما عن أهمية الماء فهو المشروب السحرى الذى يعمل على معادلة الحمضية والقلوية فى الجسم ويسهل تفتيت الطعام مما يسهل هضمه كما أنه يحتوى على عناصر معدنية هامة للجسم .

الأطعمة المختلفة والجنس

أبدأ هنا فأشير لذلك الموضوع سريعا لأنى أسئل فيه دائما من أصدقائى المقربين إلىّ .

البصل : حيث أن هذا الطعام البسيط الذى يهمله كثير من الناس وينفرون من تناوله ورد فى كل الكتب الصحيحة عن كبار العلماء السابقين واللاحقين أن البصل مهم لتزويد الشهوة كما أنه مهم أيضا للمرأة فى تسهيل الطمث .

* وأشار داود الأنطاكى صراحة لذلك حيث قال أنه يزيد الشهوة إذا نقع فى الخل .

* ووصفه الإمام الذهبى بأنه يشهى الطعام ويهيج الباه ويقطع البلغم وهل تعلم عزيزى القارئ أن البصل كان من أهم الوجبات الغذائية الأساسية للعمال أثناء بناء الأهرامات .

* وأن البصل يطيل العمر حيث لوحظ أن المعمرين فى بلغاريا كانوا يحرصون على تناول البصل فى غذائهم كوجبة أساسية .

* كما أن البصل يحفظ الصحة ويحمى الجسم من الأمراض مثل مرض السرطان الذى ظل لعدة قرون محيرا لسائر علماء الأرض .

* وتسألنى هنا سؤالا بديهيا وهو كيف أن البصل يزيد الشهوة وإن رائحته منفرة ؟ وهذا يعنى أنه يمنع الالتقاء بين الرجل وزوجته .

* فإن الاجابة على مثل هذا السؤال بسيطة وهى أن تحرص على أن تنقع البصل فى الخل قبل تناوله وهذا يمنع رائحته

* ويجب هنا أن أشير وأنبه بأنه مثل ثائر الأطعمة والعقاقير يجب ألا نفرط فى تناولها حيث أن الجرعة المفيدة للبصل وهى بصلة متوسطة فى الحجم أو بصلتين يوميا

(عسل النحل) :

تناول العسل هام لاكتمال العملية الجنسية حيث أن العسل منشط لهذه العملية والسبب فى ذلك أنه يحتوى على فيتامين (هـ) المهم جنسيا كما ذكرنا فى الحديث عن هذا الفيتامين الذى قلنا عنه أنه كلما زاد إفرازه فى الجسم دل ذلك على زيادة الخصوبة .

(العنب والجنس) :

يوصف أكل العنب للمرأة كوسيلة لإضفاء الرشاقة على المرأة كما أنه مصدر للحيوية وبديهيا أن نفهم دور ذلك فى العملية الجنسية .

(الزيتون) :

الزيتون الأخضر مثير للشهوة كما أنه مقو للمعدة كما أنه مسؤول عن نضارة الوجه .

(القمح والجنس) :

القمح الغير منزوع القشرة من أهم الأغذية التى تحتوى على فيتامين (هـ) ويمكن تناول القمح خالصا كطريقة غذائية عن طريق

البليلة التى هو من أهم مكوناتها ونحن نعرف مسبقا أن فيتامين (هـ) من أهم الفيتامينات التى تعتبر من أهم منشطات العملية الجنسية .

ومن هنا فإن القمح يعمل على تكوين المنى وزيادة إفرازه مما يعنى زيادة الخصوبة عند الرجال كما أن هذا القمح يحتوى على فيتامين ب١ الذى هو مقو للغدد التناسلية .

(الحمص والجنس) :

قال ابن البيطار كلاما جليلا عن الحمص ودوره فى العملية الجنسية .

حيث قال حرفيا أن الحمص « يدر الطمث ويولد اللبن ويزيد الشهوة ويزيد فى ماء الصلب »

وقال ابن القيم أيضا كلاما عظيما عن دور الحمص فى العملية الجنسية حيث قال حرفيا :

« الحمص حار رطب - يحرك الشهوة ويزيد فى المنى واللبن ويحسن اللون » .

وأشار داود الأنطاكى فى كتابه القيم (التذكرة) أن الحمص إذا عومل بقليل من العسل فإنه يعيد شهوة النكاح بعد اليأس .

(تنبيه) :

يجب أن أشير إلى أن زيادة أكل الحمص تؤدى إلى الإمساك وذلك راجع إلى أنه يحتوى على حمض الأوكساليك مما قد يؤدى أيضا إلى تكوين حصوات فى الكلى والحالب .

(الحلبة والجنس)

* تحتوى الحلبة على مادة الترايمثيلامين ومن المعروف أن هذه المادة تلعب دوراً هاما فى القابلية الجنسية عند المرأة وسهولة إستثارة المرأة .

* وللحلبة دور هام فى تقوية غدد الثديين عند المرأة مما يزيد اللبن وهذا مهم للرضاعة كما أن زيادة نمو الثدى تعمل على كثرة جاذبية المرأة من الناحية الجنسية حيث يعتبر الثدى من الأهداف الهامة عند الرجل لاكتمال العملية الجنسية .

ويجب هنا أن أشير إلى أن هناك بعض السيدات التى لا تريد أن يلمس الرجل ثديها وهذا لا يعنى أنها امرأة باردة .

(اليانسون والجنس) :

يقول بعض العلماء أن اليانسون من المشروبات الأنثوية .

ونحن نقول : أن اليانسون له أهمية مهمة جدا فى تحريك الشهوة عند النساء كما أنه مدر للبن ومقو للمبايض ومقو للطلق عند الولادة .

* اليانسون : مادة مطهرة ويكسب الفم رائحة زكية كما أنه يستعمل فى تحضير بعض معاجين الأسنان .

= أما عن الرجل فإنه لا ينصح بالإفراط فى تناوله حيث أن له تأثيراً كبيراً على تهدئة الأعصاب مما يقلل قدرة الرجال الجنسية .

(الزنجبيل والجنس) :

يكفى هنا أن أشير إلى أن الزنجبيل لأهميته السامية كرمه الله جل

وعلا وذكر اسمه فى القرآن حيث قال :

﴿ **ويسقون فيها كأسا كان مزاجها زنجبيلا** ﴾ صدق الله العظيم

ولقد ذكر داود الأنطاكى فى كتابه (التذكرة) أن الزنجبيل يدر الفضلات ويفرز الماء ويهيج الشهوة .

كما أن للزنجبيل دورا مهما فى تسهيل الهضم ويقوى الشهوة وإذا أضيف إليه الزبد زاد فعله وتأثيره كما ذكر ذلك « الإمام الذهبى فى كتابه الطب النبوى » ولزيادة تأثير الزنجبيل والاستفادة منه يجب أن يضاف إليه قليل من العسل .

ويجب أن أشير إلى أن للزنجبيل دورا مهما فى طرد الغازات وطرد البلغم ، كما أن للزنجبيل دورا هاما فى علاج المغص .

القرنفل والجنس :

* القرنفل يسخن الرحم ويثير الشهوة ويساعد على الحيوية وإعادة الشباب .

★ كما أن للقرنفل دورا فعالا كمطهر حيث أنه يكسب الفم رائحة زكية ويحمى الفم من الكائنات الدقيقة التى قد تدخله من خلال الغذاء لذا يلعب القرنفل دوراً هاماً كمكون لمعاجين الأسنان .

القرفة والجنس :

مشروب القرفة يقوى وينشط الدورة الدموية ويزيد القوة الجنسية

كما أن للقرفة دورا مهما فى إحساس شاربه بالدفء وخاصة فى ليالى الشتاء كما أن القرفة تؤدى إلى انتظام الدورة الشهرية .

⁕ الفواكه والجنس :

هناك فواكه شهيرة تحسن الأداء الجنسى ومنها الكمثرى والخوخ والرمان والعنب والبرقوق والأناناس ويكمن سر ذلك فى أن كل هذه الفواكه مجتمعة تحتوى على فيتامين (هـ) الذى هو مهم جداً جنسيا .

أما بالنسبة للمانجو : لنواة المانجو أهمية كبيرة فى العلاج عند النساء ، حيث أن مطحون نواة المانجو ووضعه فى المهبل يمنع ترهلات المهبل الذى هو هام جدا لمنع ترهل واتساع المهبل مما ينفر الرجل من زوجته حيث أن ذلك المطحون السحرى يعمل على شد جدار المهبل ويحكم تجويفه مما يزيد من الاستمتاع الجنسى عند الرجل والمرأة على حد السواء كما أن ذلك المطحون أيضا يمنع التهابات المهبل .

⁕ وأخيرا بالنسبة لتأثير الفواكه جنسيا فإن لها تأثير هرمونى ذكرى مما يمنع الضعف الجنسى عند الرجال ويزيد من شهوة الرجل .

⁕ وأخيرا وليس آخرا أود أن أشير إلى أن الكفاءة الجنسية تكمن فى التحكم فى الأعصاب وخاصة عند الرجال وهنا يجب الإشارة إلى أن الاستثارة الجنسية تبدأ فى المخ فبذلك تستجيب باقى الأعضاء التناسلية الهامة لاكتمال تلك العملية ، أما تلك المشروبات

والفواكه والأطعمة التى ذكرناها فما هى إلا وسيلة مساعدة وأيضا كما ذكرنا أن هناك مأكولات تساعد على زيادة القدرة الجنسية فإن هناك أطعمة ومشروبات أخرى تقلل من القدرة الجنسية مثل جوز الطيب واليانسون للرجال ولكنها مهمة للنساء كما ذكرنا مما دفع البعض إلى الاعتقاد بأن اليانسون مشروباً أنثويا .

* وأخيرا فإن هناك وصفات كثيرة لتقوية الشهوة الجنسية واستخلصت من هذه الوصفات وصفة قيمة والتى تعتبر أهم تلك الوصفات على الإطلاق وللأمانة العلمية فإن تلك الوصفة مأخوذة نصا من كتاب الدكتور الفاضل محمد كمال زين الدين

وهذه الوصفة هى :

* ٢ ملعقة من اللبن البودرة (أو كوب لبن حليب طازج) .
* مقدار مناسب من الماء .
* ربع ملعقة كبيرة من الزنجبيل .
* ثمن ملعقة كبيرة من القرفة .
* ٤ ملاعق عسل كبيرة .
* قليل من عصير الليمون .
* ثمرة واحدة من أى نوع من أنواع الفاكهة .

تخلط هذه المكونات ويؤخذ الناتج يوميا أو عند اللزوم فقط .

ولقد نصح الدكتور « محمد كمال » بأنه يجب أن نعرف

مكونات الخلطة قبل شرائها من العطارين وإلا فلا ضرورة منها لأنه قد توجد بعض الأعشاب عندما تطحن مع بعضها البعض يكون لها تأثير ضار على الإنسان .

* التغذية المناسبة للأم الحامل :

★ يجب عليك عزيزتى الحامل أن تعلمى جيدا أنك مسؤولة عن تغذية نفسك تغذية سليمة كما أنك مسؤولة أيضا عن تغذية الجنين الذى تحملينه فى بطنك فمن الخطأ الفادح لدى كثير من العوام أن تعتبر أن الجنين يعتمد على نفسه فى غذاء نفسه وأن تتواكل الأم وأن تركن إلى مثل هذا القول الخاطئ . كما أنك أيضا بعد الولادة مباشرة لم تتخلص من هذه المسؤولية فالمولود يعتمد فى مراحله الأولى على أمه فى التغذية التى هى مسؤولة عن نمو أعضاء الجسم والحواس . بل ولقد ذهب كثير من العلماء إلى الاعتقاد أن (الوحم) الذى نعرفه عند النساء الحوامل هو طعام يشتهيه الجنين وهو فى بطن أمه وغالبا ما يكون هذا الوحم عبارة عن فواكه نادرة ومخللات .

* وهناك اعتقاد خاطئ بأن الأم الحامل يجب أن تكون بدينة وممتلئة حتى تتحمل الحمل ومن ثم الولادة وهذا اعتقاد خطأ غاية فى الخطورة بل والنصيحة التى أقدمها للنساء التى تستعد للحمل وخاصة وإن كان لأول مرة أن تكون فى صحة جيدة ومتبعة نظام غذائى جيد .

أما الزيادة المطلوبة فى عناصر التغذية ألا وهى الزيادة فى البروتين

خصوصا البروتين الحيوانى (لحوم - دجاج - بيض - ألبان) .

ويجب ألا تزيد هذه الكمية أو تقل عن ٣٠٪ زيادة من البروتين اليومى الذى تحتاجه المرأة العادية (غير الحامل)

* المرأة الحامل أيضا تحتاج إلى الكالسيوم الذى هو مهم لبناء عظام الجنين والحديد ليكون دم الأم والجنين أيضا ، واليود : لكى يساعد على استكمال النمو هو الآخر حيث يعمل اليود على تكوين وتنشيط الغدة الدرقية التى تفرز الثيروكسين الذى هو المسؤول عن النمو .

*** أما الفيتامينات الهامة التى تحتاجها الأم الحامل فهى :**

١ - فيتامين (أ) : الذى نقصه فى فترات الحمل يؤدى إلى تشوهات فى الجنين ومصادره كما سبقنا هى

(كبد الأسماك ، الكبد ، الزبد ، البيض ، الحليب ، الجزر ، الخضروات الورقية مثل البازلاء الخضراء البطاطا ، البطيخ والشمام والطماطم والخس والسبانخ)

انظر نسب وجوده فى الأطعمة المختلفة صـ ٤٧ .

٢ - فيتامين د : لكى يستفيد الجنين من عنصرى الكالسيوم والفوسفور وتكمن مصادره فى :

(الأسماك - صفار البيض - الكبد - البطارخ - الزبدة - الأجبان - اللحوم - الحليب) .

انظر نسب وجود فيتامين د فى الأطعمة المختلفة صـ ٥٣ .

٣ - فيتامين (ج) من أجل تكوين الدم والاستفادة من الحديد ويتواجد فيتامين (ج) فى القرنبيط والسبانخ والبرتقال والليمون والجريب فروت والطماطم والكبد والكليه والبطاطس والحليب انظر نسب وجوده فى الأطعمة صـ ٤١ .

هذا ولا يجب أن لا نغفل باقى الفيتامينات والأملاح المعدنية التى قد يذهب بعض الأطباء إلى تناولها على شكل حبوب أثناء الحمل ، أما وقد يجب أن يزيد الآتى على طعام المرأة الحامل المعتاد :

※ بيضة واحدة .

※ كوب لبن .

※ زبادى أو جبن .

※ قطعة لحم فى الغذاء والعشاء أو قد نستبدل اللحم بالأسماك أو الدواجن .

※ سلطة خضراء على وجبة الغذاء والعشاء

※ فاكهة أو عصير فواكه مع كل وجبه

※ زيادة شرب الماء

أما بالنسبة للأملاح المعدنية فهى تتواجد فى :

١- الكالسيوم : فى الألبان - صفار البيض - السبانخ - الخس - والبرتقال .

٢ - الفوسفور : اللبن - الجبن - نخالة القمح .

٣ - الصوديوم : الخضروات والفاكهة الطازجة وفى ملح الطعام .

٤ ـ البوتاسيوم : الخضروات والفاكهة الطازجة .

٥ ـ الحديد : السبانخ والبقدونس ـ الفول والكبدة والطحال ، صفار البيض والمشمش والزبيب .

٦ ـ اليود : يوجد فى الأسماك والبصل والجزر والجرجير وزيوت السمك والمكسرات .

* أود هنا أن أشير إلى النقص فى مثل هذه العناصر المعدنية مثل الكالسيوم والحديد فإن الجنين يأخذ ما يحتاجه من الأم وحتى ولو على حساب صحتها لذا فإن الحمل المتكرر يكون له تأثير كبير على أسنان وعظام الأمهات وعلى صحتهم بصفة عامة .

* وكان هنا يجب الإشارة إلى أنه ينصح بعدم تعاطى أى نوع من الأدوية أثناء الحمل حتى المهدئات وأدوية الصداع ومشتقات التتراسيكالين التى ثبت أن له تأثيرا سيئا على عظام وأسنان الطفل مما يسبب أن جزء من أسنان الطفل بعد ولادته وطول حياته يكون معتم مما يكون له تأثير سيئ على مظهر أسنانه .

* **التغذية السليمة للطفل :**

* تبدأ تغذية الطفل الحقيقية قبل ميلاده بتسعة أشهر بل والأبعد من ذلك أن الحالة الصحية للطفل تعتمد على حالة الأم الصحية قبل الحمل .

* تعتبر السنه الأولى التى تعقب ميلاد الطفل هى أهم سنة

للطفل من الناحية الصحية .

* وبالنسبة لمرحلة الرضاعة : فى هذه المرحلة الهامة يبدأ نمو واكتمال أعضاء أخرى هامة مثل : النظر ، المخ ، الأعصاب ، الجهاز الهضمى وغير ذلك من أعضاء .

* أما وإن هناك طريقة بسيطة لقياس سمك جلد الطفل والتى تعتبر مؤشرا لصحة الطفل العامة .

* أما عن الغذاء الأمثل للطفل فى مرحلة الرضاعة فهى تتمثل وبصورة مباشرة فى لبن أمه ، أما إذا اعتمدنا على لبن الأبقار فى تغذية الطفل الرضيع فيجب إضافة فيتامين (د) إليه ونقلل نسبة الصوديوم للحفاظ على سلامة كلية للطفل .

* أما بعد الشهر الثالث يجب على الأم أن تعطى طفلها أطعمة أخرى مثل عصير البرتقال والطماطم والعنب كمصدر لفيتامين (ج) الغير موجود فى اللبن وهناك خطأ شائع بأن تعتمد الأم على تغذية طفلها على اللبن فقط حتى الشهر السادس .

* وفى الشهر السادس للطفل تبدأ التغذية بالمستحضرات الجاهزة .

* وفى الشهر السابع تبدأ التغذية بشوربة الخضارالسائلة ثم مطحون من الخضار والفاكهة مثل (الموز) .

* وفى الشهر العاشر تبدأ الأم فى إعطاء طفلها البطاطس المهروسة والموز والكمثرى والبسكويت والمخبوزات الجافة .

* وفى الشهر العاشر : تبدأ الأم فى إعطاء طفلها الأرز والشعرية والمكرونه وشوربة الطيور واللحوم المفرومة

أما وهنا وإن كنا ذكرنا أن هناك وصايا عشر يجب أن يتبعها الشخص اليافع فإن هناك **وصايا خمس** يجب أن نتبعها فى تغذية **الطفل** وهى :

أولا : يجب أن لا نعطى الطفل أغذية تحتوى على نسبة عالية من الملح حيث يعتبر ذلك عبئا على جهازه الهضمى والكليتين .

ثانيا : العادات الغذائية تكتسب لدى الطفل وتستمر معه باقى عمره بمعنى أنه لا يجب أن نعوده على نسبة الملح الزائدة والسكر والدهن .

ثالثا : يجب أن لا نكثر من الأغذية التى تحتوى على السكر للطفل رغم أنه يحب ذلك حيث أن ذلك يجعله يكره الخضر والسبانخ واللحوم ويستمر ذلك طوال حياته .

رابعا : يجب أن نلاحظ الدلائل التى تدل على صحة الطفل وأهمها الحيوية وحب الاستطلاع واليقظة والانتباه ولمعان الشعر ونضارة الجلد والتمتع بشهية جيدة وسهولة الهضم وسهولة الإخراج .

خامسا : يجب أن تضع كل أم فى اعتبارها أن زيادة الوزن ليس من مظاهر الصحة بل كما قلت أن البدانة هى مصدر الداء لدى الكبار فهى أيضا مصدر الداء لدى الأطفال فيجب أن نمحو الاعتقاد السائد عند الأمهات أن البدانة من سمات الصحة عند أطفالهن

وهذا خطأ فادح .

* **مرحلة الطفولة :**

تبدأ هذه المرحلة بعد فطام الطفل

يستمر الطفل فى تزايد وزنه وطوله ولكن بمعدلات أقل من السنة الأولى ولوحظ أن التغذية الصحية لها تأثير على طول ووزن الطفل أكثر من تأثير العوامل الوراثية .

* وأما عن كيفية الفطام المثالية : فيجب أن نعود الطفل على أطعمة أخرى بجانب لبن أمه ثم نتوقف عن الرضاعة وليس الفطام المباشر كما هو شائع لأن هذا يكون له تأثير سلبى على مظاهر الطفل النفسية والعصبية حيث ينمى هذا الفطام المباشر صفة العناد التى تستمر معه طول حياته .

* ويجب قبل الفطام أن نشجع الطفل فى أن يتناول الطعام مع باقى أفراد الأسرة على المائدة مما يشجعه على أن يترك الرضاعة .

* وبعد فطام الطفل يجب أن يحتوى طعامه فى هذه المرحلة الحرجة على (ألبان - لحوم - بيض - دواجن) ليس شرطا أن يكونوا مجتمعين ولكن كوب اللبن هو الطعام الرئيسى .

* وأما وفى هذه المرحلة الخطرة يجب أن نبعد الأطفال عن أكل الحلويات فى هذه الفطرة لكى لا نضر بأسنانه كما يجب أن نبعد الطفل فى هذه المرحلة عن شرب القهوة والشاى

* ويجب أن نبعد الطفل عن المأكولات التى تزيد وزنه حيث أنه فى تلك الفترة يحتاج إلى أن يلعب وأن يتحرك .

* أما وفى فترة الحضانة والمدرسة يجب أن نعود الطفل أن يتناول وجبة الإفطار التى هى من أهم الوجبات لدى الطفل فى مثل هذه الفترة .

* يجب أن يتعود الطفل أن يأخذ معه سندوتشات فى الحضانة وتكون هذه السندوتشات تحتوى على البيض أو الجبن وقدر الإمكان أن يكون معه ثمرة فاكهة طازجة ، ثم بعد مجيئه يجب أن يتناول وجبة الغذاء مع الأسرة ، وفى فترة العصر عليك أن تعوديه أن يتناول وجبة إضافية تكون عبارة عن زبادى بالفواكه أو الفاكهة الطازجة ثم يتناول العشاء مع الأسرة .

* حيث أن الطفل فى هذه الفترة الحرجة يحتاج إلى أربع وجبات يومية وليس ثلاثة مثل الكبار لأن أعضاءه يتم نموها فى ذلك الوقت .





نصائح فى التغذية أثناء فترة المراهقة

- يتميز الشباب فى مثل هذه المرحلة بزيادة الشهية إلى الأطعمة المختلفة وهذا طبيعى لأن هذه الفترة هى أكثر مراحل عمر الإنسان نشاطا لذا يجب الإكثار من مصادر الطاقة والبروتين والعناصر المعدنية عند الأشخاص البالغين .

- ويجب هنا أن أشير إلى أن الإناث تبلغ قبل الأولاد حيث أن الإناث تبلغ قبل سن العاشرة فيكبر جسمها طولا ووزنا وتبدأ الدورة الشهرية كل ٢٨ يوم ويكتمل نمو أعضائها التناسلية ويكبر ثديها وتكون بعد ذلك قادرة على الزواج والإنجاب .

- أمراض سوء التغذية تظهر جلية فى مثل تلك الفترة من العمر .

- فى حالة الإناث ينبغى الإكثار من العناصر الغذائية التى تحتوى على الحديد ، لأنه يفقد منه كمية كبيرة فى الدورة الشهرية وكما قلنا سابقاً أن الحديد يوجد فى السبانخ والبقدونس والفول والكبدة وصفار البيض والمشمش .

*** نصائح فى تغذية المسنين :**

* يجب أولا أن نعرف أن المسن يعانى من صعوبة الهضم وامتصاص الطعام بالإضافة إلى الأمراض المتعلقة بتقدم السن مثل ارتفاع ضغط الدم ، البول السكرى ، عسر الهضم .

* فيجب الإشارة هنا إلى أن الشخص المسن لا يحتاج إلى سعرات حرارية مثل التى يحتاجها الإنسان البالغ ، فهو تقل حاجته إلى النشويات والدهون ولكنه يحتاج إلى البروتين والفيتامينات والأملاح المعدنية فالنصائح التى يجب أن نراعيها فى طعام المسن هى :

١ـ أن يحتوى الطعام على (خبز ـ خضر ـ بقوليات) لمنع حدوث الإمساك .

٢ـ أن تقلل نسبة الملح فى الطعام لكى نمنع زيادة الضغط .

٣ـ أن نقلل نسبة الدهون فى الطعام لكى نمنع تصلب الشرايين

٤ـ أن نقدم له منتجات الألبان والجبن والبيض لتزويده بالبروتين والكالسيوم وفيتامين (د) .

٥ـ ننصحه بتقليل شرب الشاى لمنع الإمساك وعسر الهضم .

٦ـ أن نعوده على شرب العصائر لتوفير القدر الكافى من الفيتامينات .

٧ـ الحرص على أكل الخضر والفاكهة الطازجة .

٨ ـ أن يكون غذائه اليومى عبارة عن خمس وجبات وليس ثلاثة لنسهل الهضم .

٩ـ أن يكون أكله مسلوقا قدر الإمكان .

١٠ـ أن يبتعد عن أخذ المضادات الحيوية التى تقتل الأحياء الدقيقة فى الأمعاء التى هى مهمة لتزويده بالفيتامينات والبروتين النباتى .

التغذية السليمة أثناء الرجيم

الرجيم وهو كلمة مشهورة تعنى : إنقاص الوزن وقبل أن نحاول تقديم الطريقة المثالية للرجيم يجب أولا أن نتعرف على الداء ألا وهو البدانة (زيادة الوزن) .

* فزيادة الوزن قد تكون لأسباب وراثية أو خلل فى النشاط الإنزيمى أو الهرمونى مما قد يؤدى إلى الشعور الدائم بالجوع ويمنع الإحساس بالشبع ويجب هنا أن أشير إلى أن البدانةهى بيت الداء أو بمعنى آخر فما هى إلا انتحارتدريجى .

* أما عن الطريقة المثالية لإنقاص الوزن فتتم تدريجيا وليس بطريقة مباشرة لمنع الأعراض الجانبية لذلك مثل شحوب لون الوجه ونقص حاد فى الفيتامينات مما يؤثر تأثيرا سلبيا على الصحة العامة للجسم ويؤثر بالتالى على النشاط الفسيولوجى والحيوى للجسم مما يجلب للإنسان أضرارا بالغة .

* أما عن الإنقاص التدريجى للوزن فيتم عن طريق إنقاص الوزن بمعدل كيلو جرام كل أسبوع .

* ويتم ذلك بتجنب كل الأغذية الدهنية والسكرية والنشوية .

* هذا يعنى إنقاص الكمية الغذائية اليومية بمقدار الثلث مع الاحتفاظ بكمية من البروتين الحيوانى والنباتى حوالى (٧٠ - ٨٠ جرام)

بروتين يوميا وكذلك الاحتفاظ بتناول الخضر والفاكهة والألبان ومنتجاتها .

* نقلل نسبة الدهون الموجودة فى البطاطس المحمرة والشيكولاته ويجب هنا أن أشير إلى أن قطعة شيكولاته واحدة تحتاج إلى جرى نصف ساعة لكى نحرق ونطرد السعرات الحرارية التى أعطتها للجسم /

* نقلل السكريات الموجودة فى الحلويات والمشروبات الغازية

* نقلل تناول الخبز والأرز (نشويات) .

* نبتعد عن تناول الملح والأغذية التى تحتويه حيث أن الملح الزائد يسبب الشعور بالعطش مما يزيد كمية الماء .

* أما عليك عزيزى البدين أن تتبع الرياضة صباحا كل يوم ولو لبضع دقائق وهذه طريقة مثالية وحدها لإنقاص الوزن .

* يجب على الشخص البدين أن لا يعود نفسه على الشبع وانظر إلى قول المصطفى ﷺ مامعناه وإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه فصدق المصطفى ﷺ .

* والمذهل فى هذا الحديث أن الطريقة المثالية لإنقاص الوزن تعنى إنقاص كمية الطعام اليومى بمقدار الثلث وهذا قاله المصطفى من مئات السنين .

* **التغذية السليمة فى حالة النحافة :**

* أولا يجب أن نعرف أن النحافة قد لا تعتبر مرضا إلا إذا قل

وزن الجسم عن أكثر من ٢٠ ٪

* وهنا قد تسألنى سؤالا كيف أعرف النسبة أقول لك إن الوزن المثالى يجب أن يكون هو الطول مطروح منه ١٠٠ مع الاحتفاظ بالتميز لكل منهما أى لو كان طولك ١٧٠ سم فإن الوزن المناسب يجب أن يكون ٧٠ كيلو جرام

سبب النحافة : فقدان الشهية :

أسباب فقدان الشهية :

١ - الإجهاد .

٢ - اضطرابات نفسية .

٣ - كثرة تناول المنبهات مثل الشاى والقهوة والتدخين .

٤ - اضطراب فى الجهاز الهضمى .

٥ - أمراض مثل الأنيميا أو السل .

علاج النحافة :

* يجب أولا أن نعالج السبب والمتمثل فى مجموعة الأسباب السابق ذكرها .

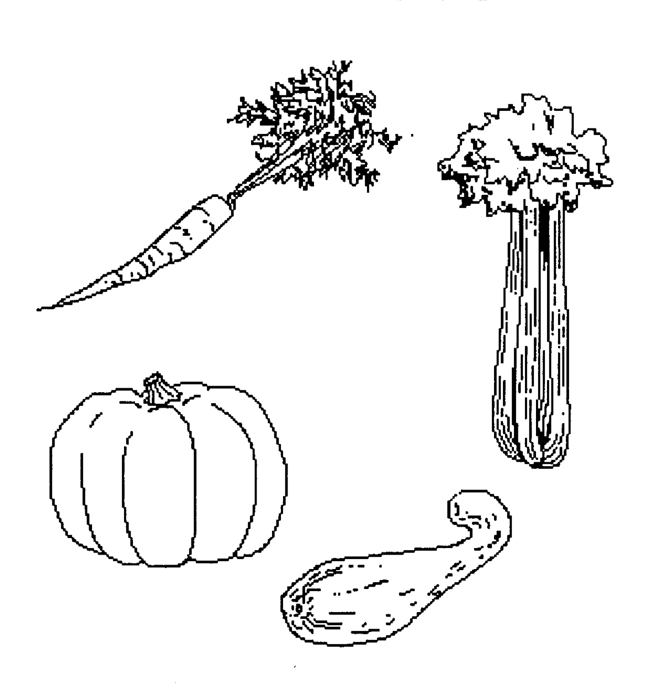
* وقد يكون العلاج متمثل فى تغير السلوك النمطى اليومى للشخص المريض لمنع أسباب قلة الأكل .

* أو قد يكون العلاج عضويا الذى قد يكمن فى عملية سوء الهضم وعدم اكتماله أو علاج بعض الأمراض التى قد تؤدى إلى

النحافة مثل الأنيميا أو السل .

* ثم بعد ذلك يحاول الشخص النحيف فى تناول فاتحات الشهية سواء أكانت أطعمة أو عقاقير وذلك يكون تحت إشراف طبى .

* ثم بعد ذلك يعطى الشخص النحيف كل ما يحتاجه من أطعمة تحتوى على بروتينات ودهون ونشويات وفيتامينات وألياف وأملاح معدنية ولكن مع تجنب الإفراط فى مثل هذه الأطعمة أو العقاقير .



وأخيــــرا

أحب أن أختم كلامى فى هذا الصدد بالأطعمة التى تساعد على الرشاقة والجمال وهنا يجب أن أشير إلى أن الرشاقة والجمال ليست مقصورة على النساء فقط فأتمنى أن يمحى هذا الاعتقاد من الأذهان ولم لا يكون الرجل رشيقا وجميلا هو الآخر فلمَ نعتبر أن هذا عيبا ؟ فإننا نردد قولا ولا نفهم معناه الحقيقى ألا وهو : إن الله جميل يحب الجمال فالجمال الأولى جاءت نكرة للتعميم أعنى أن الجمال مطلوب فى كل شىء حتى عند الرجال والنساء على حد سواء .

أما عن تلك الأطعمة التى تضفى جمالا على بشرة الإنسان من الجنسين وتكسبه رشاقة . فهى : قناع من العسل صباحا بعد تدليك الوجه بماء دافئ لتفتيح مسام البشرة لكى تستقبل مكونات العسل ويستفيد منها الإنسان .

وهنا يجب أن أشير إلى أن للعسل دوراً حيوياً فى تقوية الشعر ولمعانه مما يجعل الرجل والأنثى أكثر جاذبية فألم تسمعوا معى عن السيدة الجميلة الهولندية (سارة) حيث كانت صاحبة أجمل شعر عرف عبر التاريخ وأرجعت هى سر ذلك إلى المفعول السحرى لعسل النحل .

* وهنا أيضا فى هذا الموضوع يجب الإشارة إلى أن الزيتون وقليل من عصير الليمون ثم يوضع كقناع على وجه الإنسان من

الجنسين لمدة ثلث ساعة ثم يزال القناع بماء فاتر .

* أما عن تشققات الجلد فعلاجها يكمن فى تدليك الأماكن المصابة بنسب متساوية من الجلسرين وزيت الزيتون .

* كما أن زيت الزيتون يعمل على منع تساقط الشعر حيث يستخدم ذلك لمدة عشرة أيام متتالية .

* وكان ينبغى على لكى يكتمل الكلام أن أعرفك عزيزى القارئ كيف تستطيع أن تقيم صحتك العامة ؟.

* وهذا الكلام ينطبق على الكبار والصغار إلا أنه مهم للأطفال لأنهم لا يستطيعون أحيانا أن يوصلوا شكواهم وأنهم لا يقدرون أن يوصلوا لآبائهم ما يعانون منه .

(الوصايا العشر لتقييم الصحة العامة) « لابن رجب » :

أولا : لمعان الشعر ونضارته دليل على التمتع بصحة جيدة .

ثانيا : بريق العينين وخاصة عند الأطفال معناه أنهم بصحة جيدة .

ثالثا : احمرار اللسان له معنى على انتظام الدورة الدموية .

رابعا : احمرار اللثة فى الأشخاص أصحاب البشرة البيضاء معناه التمتع بصحة جيدة أما الأشخاص أصحاب البشرة السمراء والداكنة ليس شرطا أن يكون اللثة محمرا وقد يكون متلونا حسب البشرة

خامسا : الإحساس السريع بالبرودة معناه أن الشخص لا يتمتع بصحة جيدة وقد يربط بعض الأشخاص ذلك بسمك الجلد حيث أن

وجود الدهون تحت الجلد يمنع الشعور بالبرودة

* وفى هذا الصدد المهم كان ينبغى أن أشير إلى أن التدفئة الجيدة ليلا فى الشتاء والصيف على حد السواء تؤدى إلى تحسن مناعة الإنسان مما يساعده على الدفاع عن نفسه ضد الأمراض .

سادسا : عدم بروز البطن له معنى على أن الشخص يتمتع بصحة جيدة

سابعا : توازن الوزن مع الطول بمعنى أنه ينبغى أن يكون الوزن عبارة عن الطول مطروح منه مائة مع الأخذ فى الاعتبار أن الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلوجرام بمعنى أن الشخص الذى طوله ١٧٠سم يجب أن يكون وزنه ٧٠ كيلوجرام يقل أو يزيد قليلا .

ثامنا : عدم استمرار نوبات البرد والانفلونزا التى لم ينجو منها شخص (لها معنى على أن الشخص يتمتع بصحة جيدة والعكس صحيح) .

تاسعا : عدم الشعور بالإجهاد عند بذل مجهود له معنى على التمتع بصحة جيدة والعكس صحيح

عاشرا : الإفطار الجيد دون فواتح الشهية له معنى على أن الشخص يتمتع بصحة جيدة والعكس صحيح .

الهرمونات

تعريف : الهرمونات مركبات عضوية هامة تفرزها الغدد الصماء (اللاقنوية) وبعد ذلك تسير إلى كافة أنحاء الجسم مؤثرة على جميع أعضاء الجسم وتنتقل تلك المواد عبر الدورة الدموية .

وحيث أن الهرمونات مصدرها الغدد الصماء فكان من الطبيعى أن أعرفك دور وظيفة تلك الغدد .

أولاً الغدة الدرقية : هذه الغده مسؤولة عن إفراز هرمون الثيروكسين الذى هو مسؤول بدوره عن النشاط العام للجسم وهذا الهرمون الخطير وأقصد(الهام) يزداد إفرازه فى الجسم فى حالة الإكثارمن تناول الأطعمة التى تحتوى على اليود مثل الأسماك وملح الطعام.

أما عن زيادة هرمون الثيروكسين فى الجسم فتؤدى إلى ظهور مشاكل غير مرغوب فيها كما أن نقصه له أعراض أشد خطورة .

زيادة إفراز الثيروكسين	نقص إفراز الثيروكسين
يؤدى زيادة الثيروكسين فى الجسم إلى حدوث تضخم الغدة السام وهو الأكثر شيوعاًويسمى جويتر الجحوظى حيث أنه يسبب جحوظ عين المريض . « العلاج » ١- إعطاء المريض يود مشع . ٢- نيوميركازول يمنع تخليق الهرمون . ٣- محلول ليجول قبل الجراحة . ٤- فى حالة عدم الاستجابة للأدوية يستأصل سبعة أثمان الغدة جراحياً .	يسبب نقص الثيروكسين إلى ظهور مرض المكسوديما . وأعراضه : ١- ترهل الجلد . ٢- زيادة الوزن . ٣- بطء النبض . ٤- إحساس المريض ببروده . « العلاج » ١- تناول الأطعمة التى تحتوى على فيتامين ب المركب « انظر الفيتامينات » ٢- أكل خلاصة الغدة الدرقية .

ثانياً : الغدة الجار درقية :

هذه الغدة تفرز الباراثورمون وإذا نقص إفرازه هذا سيؤدى إلى نقص امتصاص الكالسيوم ونقص امتصاص فيتامين د مما يؤدى إلى نقص الكالسيوم فى العظام ويزيد إفرازه فى البول والدم وفى حالة النقص هذه يحقن هذا الهرمون فى العضل .

ثالثا الغدة النخامية : (المايسترو)

تعتبر هذه الغدة أهم الغدد الصماء التى توجد فى جسم الإنسان حيث أنها تفرز هرمون النمو الذى يشبع الأنسجة كما تكمن أهمية هذه الغدة فى أنها تفرز الهرمونات المنظمة للغدد الأخرى وتنقسم الغدةالنخامية إلى فصين : أحدهما أمامى والآخر خلفى متصلين ببعضها بوصلة مخروطية الشكل .

هرمونات الفص الأمامى (للغدة النخامية)	هرمون الفص الخلفى (للغدة النخامية)
١ـ الهرمون المنبه للغدة الدرقية أهميته : يزيد معدل امتصاص الثيروكسين . ٢ـ هرمون النمو : أهميته يساعد على تشبع الأنسجة (بالبروتين	فازويرسين : هرمون مضاد (لإدرار البول) مفعوله : أ ـ يتحكم فى حجز أو إدرار البول عن طريق الكليتين حسب الحاجة . نقصه : يؤدى إلى البول السكرى الكاذب .

والماء وينبه نمو الغضاريف)

٣ـ الهرمون المنبه لقشرة الغدة الكظرية : ينشط القشرة الكظرية لإفراز (الكورتيزون) ويزيد إفراز حمض البوليك في البول ويزيد قليلاً نسبة سكر الدم .

٤ـ الهرمونات المنبهه للغدة الجنسية وتشمل :

أـ هرمون بذولان (أ) : نسبه للحويصلات في مبيض الأنثى وتكوين الحيوانات المنوية في خصية الرجل.

ب ـ هرمون بدولان (ب) : وهذا الهرمون يعمل على تفتق الحويصلات وتكون الجسم الأصفر وإفراز البروجسترون في الأنثى كما أنه ينبه إفراز التستسيترون بالذكر .

ب - يزيد حركة الأمعاء حيث أنه يؤثر على العضلات الرخوة وخاصة في الأمعاء الغليظة لذا فإن الفازويرسين يستعمل في حالات الانتفاخ الغازى الذى يلى الجراحات .

جـ - يعمل الفازويرسين على رفع الدم بانقباض الشرايين .

الفوائد العلاجية للفازويرسين :

١ ـ علاج البول السكرى الكاذب .

٢ ـ علاج نزيف دوالى المرىء .

تحذير :

يحذر الأطباء من استخدام هذا الهرمون في مرض الشرايين التاجية .

٢ ـ هرمون أوكسى توسين (بيتوسين) يؤثر على الرحم وغدد الثدى حيث أنه يؤثر على جدار الرحم.

مصدرة : رضاعة الطفل تنبه الفص الخلفى لإفراز البيتوسين.

ج ـ هرمـــون بيـــرولاكـــسين : وهذا الهـرمـون ينبـه غـدد الثـديين لإدرار اللبن ويـستـعـمـل هذا الهـرمـون في حالات : ١ ـ تأخـر سن البلوغ وعـدم نزول الخـصـيـة ولعـلاج قلة عـدد وضـعف الحيوانات المنوية عند الرجال . ٢ ـ أما في الإناث فـيـسـتـخـدم في حـالات العـقـم وتأخـر سن البلوغ والتـبـول الليلى وحب الشـبـاب وحالات النزيف في الرحم.	الفوائد العلاجية : للأوكسي توسين ١ ـ زيادة إفراز اللبن ٢ ـ في حالات الإجهاض اللازم حدوثه . ٣ ـ بدء الوضع ٤ ـ علاج النزيف التابع للولادة . ٥ ـ حـالات تسـمـم الحـمل أو وفـاة الطفل في الرحم . ٦ ـ بعـد الولادة في فـتـرة النفـاث حـيـث أنه يرجع الرحم إلى حـجـمـه الطبيعى .

* ألم أقل لكم أن الغدة النخامية هي مايسترو الغدد على الإطلاق ولا تعليق أكثر من ذلك .

رابعاً : غده البنكرياس :

تفرز غدة البنكرياس هرمون الأنسولين وما أدراكم ما الأنسولين ؟

* **أهمية الأنسولين :**

١ ـ يقلل كمية السكر ويجعلها في المستوى الطبيعي .

٢ـ يحول الجلوكوز إلى جلايكوجين ويختزن في الكبد والعضلات .

٣ - يسهل إحتراق سكر الجلوكوز في الأنسجة ليعطى طاقة .

٤ - يمنع تكون مواد سامة بالجسم مثل الأحماض الكيتونية والمواد الأستونية.

⁂ أهمية الأنسولين العلاجية.

١ - زيادة الوزن وعلاج النحافة .

٢ - لعلاج مرضى السكر والغيبوبة التى تلازمهم .

٤ - تستعمل صدمات الأنسولين فى علاج بعض الأمراض العقلية .

أما هنا أردت أن أتوقف ولو لسطور مع غيبوبة السكر :

السبب فى غيبوبة السكر هو زيادة الأنسولين أو زيادة إفرازات ‹جزر لانجرهاتز› وهذا يحدث فى حالة الأورام السرطانية فى البنكرياس .

⁂ أعراض غيبوبة السكر :

١ - إحمرارالوجه .

٢ - ضربات إضافية للقلب .

٣ - ارتفاع ضغط الدم.

العلاج لغيبوبة السكر :

١ - إعطاء جلوكوز فى الوريد ومواد سكرية فى الفم .

٢- حقن أدرينالين ليحول الجليكوجين إلى جلوكوز .

خامساً الغدة الكظرية :

هرمونات قشرة الغدة الكظرية	هرمونات نخاع الغدة الكظرية
أ- استرويدات تؤثر على الكربوهيدرات وتشمل الكورتيزون والهيدروكورتيزون ب-استيرويدات منظمة للأملاح وتحتجز هذه الهرمونات الصوديوم والكلوريد فى الجسم. ج-هرمونات جنسية نقص هرمونات القشرة : يؤدى نقص هذه الهرمونات إلى ظهور مرض يسمى(أديسون) وأعراضه هى : ١ -غثيان . ٢ -فقدان الشهية وضعف شديد . ٣ -إحمزار شديد بالجلد . ٤ - بقع سوداء على الغشاءالمخاطى . زيادة هرمونات القشرة : يؤدى زيادة هرمونات قشرة الغدة الكظرية إلى ظهور لحية وشارب للإناث ويتغير الصوت كما أن الذكر يعانى من أعراض أنثوية .	وتشمل هرمونات الغدة الكظرية : الإدرينالين : ويكفى أن أقول لك أن الادرينالين مسؤول عن الآتى . ١ -وقف النزيف . ٢-يزيد ويطيل فترة عمل المخدر الموضعى . ٣ -موسع للقصبة الهوائية فى حالات الربو . ٤ -منبه لعضلات القلب . ٥ -مضاد للحساسية . ٦ - فى حالات غيبوبة نقص السكر فى الدم هذا كله عن الإدرينالين الصناعى فما بالك بدور الإدرينالين الطبيعى . ٧ - يحقن فى عضلات القلب فى حالة توقفه

سادساً : الهرمونات الجنسية :

تفرز الهرمونات الجنسية فى الخصية وتسمى أندروجينات والأندروجينات مسؤوله عن ظهور الأعراض الذكرية مثل :

أ - خشونة الصوت .

ب - قوة العضلات .

جـ - نمو الأعضاء التناسلية .

وتستخدم الأندروجينات فى حالة :

١ - تضخم البروستاتا كما أنها .

٢ - تستخدم لزيادة النمو عند البلوغ .

٣ - نقص إفراز الخصية من حيوانات منوية .

٤ - بناء الجسم وزيادة الوزن .

٥ - القصور الجنسى الهرمونى .

الهرمونات الأنثوية وهى عبارة عن أستروجينات وبروجسترون

الأستروجينات : **أهميتها** :

١ - مسؤولة عن الصفات الأنثوية مثل الصوت وتوزيع الدهن ؟

٢ - تساعد نمو عضلات الرحم والمهبل .

٣ - تجعل الرحم أكثر حساسية لهرمون أوكسى توسين القابض للرحم .

أهمية الأستروجينات العلاجية :

أ - علاج توقف الطمث وإيقاف الرضاعة .

ب ـ علاج سرطان البروستاتا والخصية .

ج ـ علاج أمراض سن اليأس والالتهاب المهبلى فى الشيخوخة .

البروجسترون : أهميته :

١ ـ يهيئ الرحم لاستقبال الجنين .

٢ ـ يقلل انقباضات الرحم فى حالات الحمل .

٣ ـ يمنع نزيف الرحم .

٤ ـ علاج الإجهاض المتكرر .

وقد يسأل القارئ لِمَ لم تقدم الأطعمة المختلفة التى تؤثر على زيادة أو نقص الهرمونات ؟ أجيب على سؤالك أنه ليس من المحبذ أن تتحكم فى الهرمونات عن طريق الأطعمة لأنه فى هذا خطورة كما أن هناك بعض الغدد لا تتأثر إفرازاتها بالغذاء فللغذاء أسرار وقد كنت أميناً معك فى أن أعرفك أسرار الغذاء من الألف إلى الياء . فنصيحتى لك عزيزى فى موضوع الهرمونات بالذات هى أن تلاحظ أى أعراض لنقص هرمون أو زيادته فما عليك إلا أن تذهب للطبيب المختص ليرشدك إلى الطريق الصحيح لأن موضوع الهرمونات يحتاج إلى تحاليل دقيقة .

هدية المؤلف للقارئ العزيز
دليل غذائى وعلاجى

خضروات :

الملوخية : لعلاج روماتيزم القلب وضعف العضلة القلبية لاحتوائها على عناصر الجلوكوسيدات والكوروزيد .

الخس : لإدرار اللبن وتنشيط حركة الأمعاء وتقوية الشهوة وعلاج الإمساك والأرق وتهدئة الأعصاب.

الكوسة: لخفض ضغط الدم وتقوية الذاكرة وعلاج التهابات المثانة.

الجزر : علاج آلام الصدر والسعال وتنظيم عمل الغدة الدرقية وخفض ضربات القلب وتقليل الإضطرابات العصبية .

فواكـــــــه

جميع الفواكه ذات اللون الأحمر :

مثل الفراولة والتوت والبرقوق والعنب فهى مصدر للفيتوكيماويات المضادة للالتهابات والأكسدة وذات تأثير قاتل للميكروبات وتلعب دوراً هاماً فى رفع مناعة الجسم وتحفزه للإنتاج ونشاط الجهاز المناعى.

جميع الفواكه ذات اللون الأصفر :

مثل المشمش والبرقوق والكنتالوب ـ والمانجو غنية بالكاروتينات

التى تتحول فى الجسم إلى فيتامين (أ) والتى لها دور فى زيادة كفاءة الجهاز المناعى.

الكيوى : يعالج الاكتئاب والضيق وأيضاً يقوى الجهاز المناعى .

الموالح : مثل الخوخ والبرتقال مهمة كمصدر لفيتامين (ج) المعروف أهميته لعلاج مشاكل الجهاز المناعى وتقليل الميكروبات بل وقتلها ولها تأثير مضادة للأكسدة.

الموز والمانجو والعنب مصدرهام لفيتامين (ب) الذى دوره الأساسى الحفاظ على سلامة الجهاز المناعى.

بكتريا الألبان تمنع السرطان وتمنع مشاكل الجهاز الهضمى .

الشاى : يمنع سرطان الجلد .

الأسماك : تقوى قلب مريض السكر حيث أن السمك يحتوى على أحماض دهنية من نوع (أميجا٣) وهذه الأحماض الدهنية معروف دورها فى تقليل اضطرابات القلب وتحسن من كفاءة الأوعية الدموية وتقلل نسبة الشحوم الثلاثيه الخطيرة فى الدم وتقلل الخثرات والجلطات الدموية.

تم بعون الله وتوفيقه

المراجع الأجنبية

* Below the Belt Denise winn. macdonald optima 1987.

* Vitamin D O.E.M.lowson(ed)1978 academic press. London . New York. SanFrancisco.

* Human Bio chemistry J.M orten,O.W neuhans (eds) Tenth edn. 1982 The C.V.Mosby Company st. Louis Toranto London .

* Bio chmistyy Dr. Tark Hsfez Mansoura Faculity of Medicine

* Vitamin /Trace mineral / protein interactions.N.W Flodin (ed) Vol. y .1981. Eden press inc Suite, westomoimt Ouebec.

المراجع العربيــة

١ ـ الغذاء يصنع المعجزات   د. محمد معروف .

٢ ـ الضعف الجنسى داء له دواء د. أيمن شكرى .

٣ ـ الطب النبوى للإمام الذهبى .

٤ ـ داود الإنطاكى (التذكرة) .

٥ ـ القانون فى الطب (ابن سينا) .

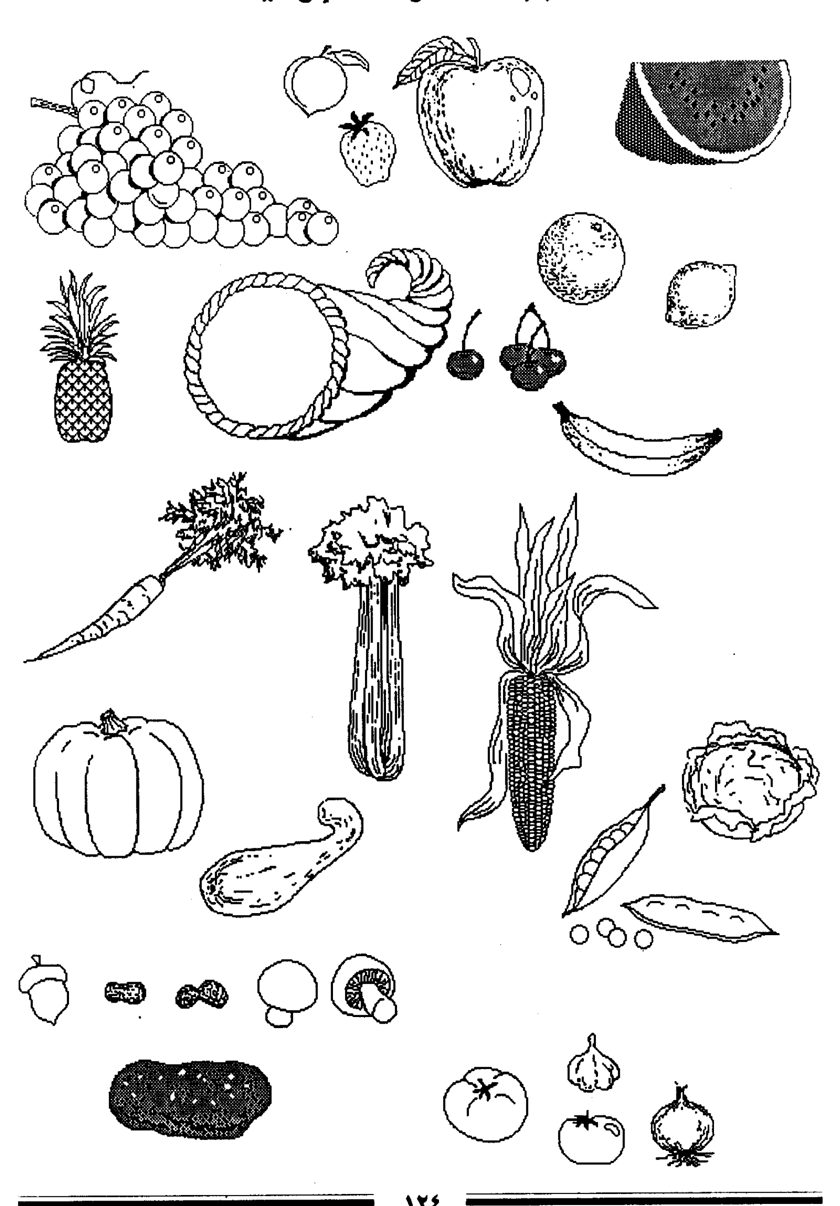
٦ ـ الغذاء والجنس د. محمد كمال زين الدين .

٧ ـ سرى وعاجل لنساء د. أيمن الحسينى .

● الفيتامينات أهميتها الحيوية واستخداماتها الطبية د. عبد العزيز الفجم .

● الوصايا العشر للتغذية د. أحمد عبد المنعم عسكر .

● كتب ومراجع أخرى.



مواضيع الكتـــاب

إهـــــــداء

* أهدى هذاالكتاب لأمي الغالية التي بدونهالما وجدت إلى هذة الحـيـاة وبغـيـرهـا لما وصلت لما أنا فـيـه الآن فقدرها الله لتكون عونا لى.

* كـمـا أهدى هذا الكتـاب إلى راعى الثـقـافـة فى الدقهلية المهندس مصطفى السعدنى .

* كما أهدى هذا الكتاب إلى صديق عمرى د. محمد عبد الرحمن معروف طبيب الأسنان بالمنصورة.

الأسـتـاذ الفـاضل / جـمـال أبو سـريع عـبـقـرى الرياضيات بالمنصورة

* إهداء أخير : أهدى هذا الكتاب إلى فقيدى الشباب د. محـمـد أحـمـد الهـوارى د. محـمـد سعد الروخ تقبلنا الله وإياهم فى فسيح جناته

المؤلف